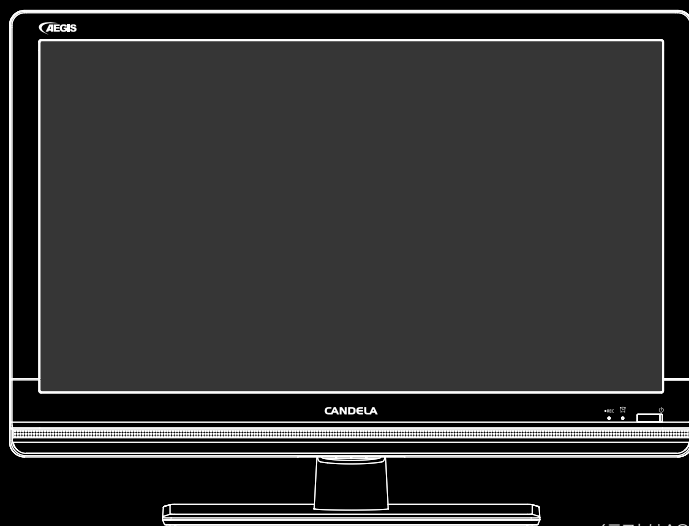
取扱説明書

はじめに
準備と接続
基本の操作
予約・録画・再生
調整と設定
その他

地上･BS･110度CSデジタルフルハイビジョン液晶テレビ

AGS24RZ3/AGS22RZ3

地上･BS･110度CSデジタルハイビジョン液晶テレビ

AGS19RZ3

イラストはAGS19RZ3です。

はじめに

この度はCANDELA製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

- 本製品を安心してお使いいただくために、必ずこの取扱説明書をよくお読みください。
- この取扱説明書は、大切に保管していただき、不明な点などがある場合に再度お読みください。
- 保証書に、お買い求めいただいた販売店の名称とお買いい上げ日が記入されていることをお確かめください。

株式会社 ディーオン

安全上のご注意

本製品の性能を十分に発揮させ、安全にご利用いただくためにも、「安全上のご注意」をお読みになってから、取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。

製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。

警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性があります。
注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が障害を負ったり物的損害を発生する可能性があります。

〈図記号の例〉

△記号は警告（注意）を示します。

分解禁止
⃠記号は行為の禁止を示します。（この例は「分解禁止」）

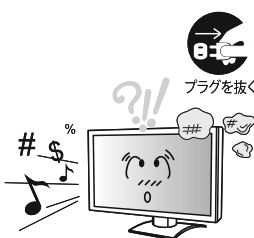
プラグを抜く
● 記号は行為の強制を示します。（この例は「電源プラグを抜く」）

指示
強制の記号です。必ず実行していただきたいことを示します。

⚠警告

異常や故障のとき

■異音や異臭がしたら

製品が正常に機能しないとき、異常音や煙、異臭などが発生した場合は、すぐに電源プラグを抜き、テクニカルセンターにご連絡ください。

プラグを抜く

■内部に水や異物が入ったら

製品を、雨のあたる場所や水気の多い場所（台所やプールの近くなど）に置かないようにしてください。内部に水や異物が入ったら、すぐに電源プラグを抜き、テクニカルセンターにご連絡ください。

プラグを抜く

■電源コードを大切に

破損した電源コードは、絶対に使わないでください。また、電源コードの上や周囲にはものを置かないでください。電源コードが破損しやすくなります。

禁止

■改造しない、カバーを開けない

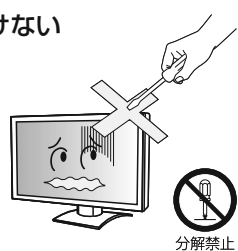
感電を避けるため、ご自分で修理しないでください。液晶テレビのケースを開ける、または取り外すと高電圧やその他の危険要因と接触する可能性があり大変危険です。専門のサービス員にお任せください。

分解禁止

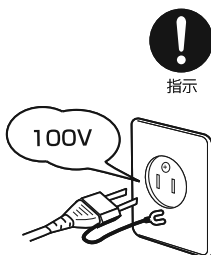
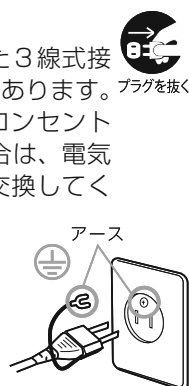
⚠警告

設置するとき

■電圧の確認

指示

この製品に使う電源仕様はAC100Vです。
AC100V以外を使用すると、火災・感電の原因となります。
また電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込んでください。

■アースの利用

プラグを抜く

電源プラグにアース端子を備えた3線式接地型プラグを使用している機種があります。これは安全上の機能ですので、コンセントにアース端子を接続できない場合は、電気工事士に依頼してコンセントを交換してください。また、アース接続は、必ず電源プラグをコンセントにつなぐ前に行ってください。アース接続をはずす場合も、必ず電源プラグを、コンセントからはずしてください。

■屋外や浴室に置かない

水ぬれ禁止

雨のあたる屋外や水気の多い台所や浴室に置かないようにしてください。

■上にものを置かない

上載せ禁止

金属類や花びん、コップなどをテレビの上に置かないでください。

使用するとき・お手入れについて

■雷が鳴りだしたら、テレビ・電源コード・アンテナ線に触れない

禁止

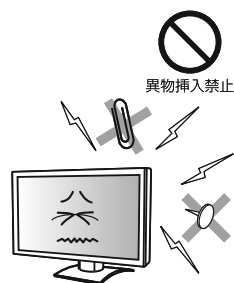
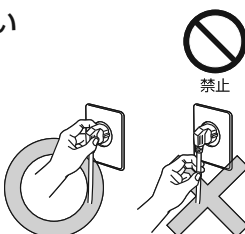
感電の原因となります。

■異物を入れない

異物挿入禁止

感電や火災を避けるため、液晶テレビのケースのいかなる開口部・孔・透き間から金属類や紙などの燃えやすいものを挿入しないでください。

■電源コードを引っ張らない

禁止

電源コンセントから、電源コードを抜くときは、コードではなく、プラグ部分を持って、まっすぐに引き抜いてください。

■清掃は電源プラグを抜いてから

プラグを抜く

清掃をするときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。

はじめに
準備と接続
基本の操作
予約・録画・再生
調整と設定
その他

⚠注意

設置するとき

■温度の高い場所に置かない

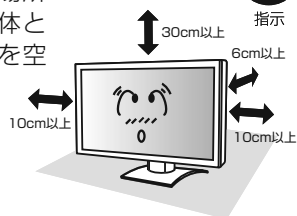
直射日光のあたる場所やストーブのそばなど、温度の高い場所に置かないでください。キャビネットの変形や破損によって感電の原因となることがあります。

■設置の際は壁から離す

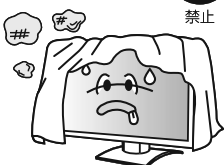
指示

本棚などの通気の悪い場所に設置する場合は、本体と周囲との間にスペースを空けてください。

■通風孔を塞がない

禁止

本体にある開口部は換気用です。過熱を防ぐため、通風孔を塞がないでください。テーブルクロス・カーテンなどを掛けたり、じゅうたんや布団の上に置かないでください。

■お子様にご注意

指示

小さなお子様の手が届かない場所でお使いください。倒れたりしてけがの原因となることがあります。

使用するとき・お手入れについて

■日本国内専用

指示

本製品は、日本国内の一般家庭用として設計・製造されています。国外で使用された場合や一般家庭用以外の用途で使用された場合は、サポート・保証の対象外となります。

■やさしく扱って…

禁止

液晶テレビの画面をたたいたり、衝撃を加えたりしないでください。

もしも、ガラスが割れて内部の液晶（液体）が目に入ったり、皮膚についたときは、きれいな水でよく洗い流し、直ちに医師に相談してください。

■長時間使用しないときは、電源プラグを抜く

長期の旅行、外出のときは電源プラグをコンセントから抜いてください。

■清掃はやさしく

指示

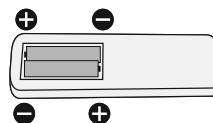
清掃時は、本体と付属品が破損していないかチェックします。画面またはキャビネットに直接スプレーをかけたり、液体をこぼしたりしないでください。

水または非アンモニア系、非アルコール系のガラスクリーナを使用して、湿った柔らかいきれいな布でやさしく拭いてください。

⚠注意

使用するとき　つづき

■リモコンに使用している乾電池は、
- **指定以外の乾電池（マンガン電池など）は使用しない**
- **極性表示 ⊕と⊖ を間違えて挿入しない**
- **充電・加熱・分解・ショートしたり、火の中に入れたりしない**
- **表示されている「使用推奨期限」の過ぎた乾電池や、使い切った乾電池はリモコンに入れておかない**

- **種類の違う乾電池、新しい乾電池と使用した乾電池を混ぜて使用しない**

これらを守らないと、液もれ・破裂などによって、やけど・けがの原因となることがあります。
もれた液が目や口に入ったり、皮膚に付いたりしたときは、きれいな水でよく洗い流し、直ちに医師に相談してください。
衣服に付いたときは、すぐにきれいな水で洗い流してください。
器具に付いたときは、液に直接触れないでふき取ってください。

使用上のお願いとご注意

取り扱いについて

- ご使用中に製品本体で熱くなる部分がありますので、ご注意ください。
- 液晶テレビではテレビゲームをお楽しみいただけますが、光線銃などを使って画面を標的にしたゲームでは、原理上使用できません。
- 外部入力の映像や音声には若干の遅れが生じます。
- テレビ放送、外部入力のソースによっては、映像や音声に若干の遅れが生じる場合があります。映像、音声でリズムを取るテレビゲームやカラオケ機器によっては、違和感がありますが、故障ではありません。

廃棄、または譲渡するとき

- 家電リサイクル法では、お客さまがご使用済みの液晶テレビを 2009 年 4 月 1 日以降に廃棄される場合は、収集・運搬料金、再商品化等料金（リサイクル料金）をお支払いいただき、対象品を販売店や市町村に適正に引き渡すことが求められています。
- B-CAS（ビーキャス）カードの登録廃止、登録名義変更などについては、（株）ビーエス・コンディショナルアクセスシステムズにお問い合わせください。（カードが貼ってある説明書の表と裏をよくお読みください。）
- 梱包箱（外箱と梱包材）を廃棄しないでください。修理などで本製品を輸送する必要があるときに、ご利用いただくためです。また、長期間ご使用にならないときにも、梱包箱に入れて保管してください。

液晶パネルについて

- 液晶パネルは、構造上、表示画面に黒い点（点灯しない点）、または輝点（光点）が見えることがあります。これは故障ではありませんので、あらかじめご了承ください。
- 液晶パネルは、長時間映し出しておくと、残像が出たり、液晶パネルの寿命を短縮させる場合があります。画面を見ないときは、節電機能やスクリーンセーバーをご利用ください。

免責事項について

- 地震・雷などの自然災害、火災、第三者による行為、その他の事故、お客さまの故意または過失、誤用、その他異常な条件下での使用によって生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。
- 本製品の故障、当社指定外の第三者による修理、その他の理由により生じた損害、および、逸失利益などに関しまして、当社は一切の責任を負いません。
- 取扱説明書の記載内容を守らないことによって生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。

必ずお読みください

はじめに
準備と接続
基本の操作
予約・録画・再生
調整と設定
その他

地上デジタル放送を受信するには

地上デジタル（テレビジョン）放送とは？

地上波の UHF 帯を使用した地上デジタル放送のことです。取扱説明書では、「地上デジタル放送」と記載しています。

受信地点が、すでに放送地域になっていること

地上デジタル放送の受信エリアの目安については、下記にお問い合わせください。
総務省地上デジタルテレビジョン受信相談センター
0570-07-0101 03-4334-1111
受付時間 9：00 ～ 21：00（平日）
9：00 ～ 18：00（土、日、祝祭日）
http://www.dpa.or.jp/
（2014 年 1 月現在）

地上デジタル放送には、UHF アンテナが必要です

UHF アンテナには全帯域型と帯域専用型があります。地上デジタル放送を受信するには全帯域型または地上デジタル放送対応型の UHF アンテナをご使用ください。

UHF アンテナが、地上デジタル放送の送信塔の方向に向いていること

現在お住まいの地域で、地上デジタル放送の送信塔が地上アナログ放送と同じ方向の場合は、そのままの向きで地上デジタル放送を受信できます。地上デジタル放送の送信塔が違う方向の場合は、UHF アンテナの向きを地上デジタル放送の送信塔に変更してください。

地上デジタル入力信号に、必要な強度があること

地上デジタル放送は、現在のアナログ放送との混信を避けるために、当初は非常に小さな出力で放送されます。そのため受信エリアが限定されます。また、受信エリア内であっても、地形やビル陰などに　よって電波がさえぎられる場合や電波の伝搬状況などにより、視聴できない場合があります。

お知らせ

- ケーブルテレビまたは共聴・集合住宅施設で地上デジタル放送を受信する場合は、ケーブル事業者または共聴施設管理者にお問い合わせください。

留意点

- 付属の B-CAS（ビーキャス）カードは、デジタル放送を視聴していただくために、お客さまへ貸与された大切なカードです。破損や紛失などの場合は、直ちに（株）ビーエス･コンディショナルアクセスシステムズへご連絡ください。お客さまの責任で破損、故障、紛失などが発生した場合は、再発行費用が請求されます。
- お買い上げ後、より快適な環境でお使いいただくために、本機内部のファームウェア（制御プログラム）を更新する場合があります。
- この取扱説明書に記載の画面イラストは、実際に表示される画面と異なる場合があります。チャンネル番号、チャンネル名、番組名などを含め、実際に表示される内容については画面でご確認ください。
- 本機の仕様および機能などは、ダウンロードなどにより予告なく変更することがあります。
- この取扱説明書と製品保証書は、大切に保管してください。製品保証書は、本製品を修理する場合など、当社のサポートをお受けいただく際に、ご提示いただく必要があります。
- 本製品に関するお問い合わせ、および修理に関しましては、お買い上げになった販売店、または、当社テクニカルセンターまでご連絡ください。
- この取扱説明書の内容につきましては、将来予告なしに変更することがあります。最新の情報についてはテクニカルセンターまでお問い合わせください。
- この取扱説明書の内容につきましては、万全を期して作成しておりますが、万が一、誤りや記載もれなどがございましたらテクニカルセンターまでご連絡ください。

ご注意

ファームウェアの更新について

- ファームウェアデータは、地上デジタル放送波にファームウェア信号を載せて送信され、本機へデータをダウンロードします。ファームウェアの更新は、本機の電源が切られているとき（電源インジケータが赤色点灯時）に自動的に実行します。また、ファームウェアの更新処理には約 10 分かかります。長期間ご使用にならないとき以外はテレビ本体で電源オフ操作をしないようにしてください。

当社は、社団法人デジタル放送推進協会（Dpa）の会員です。ファームウェア更新は、Dpa のエンジニアリングサービスで行います。

目　次

はじめに

準備と接続

基本の操作

予約・録画・再生

目　次

はじめに
準備と接続
基本の操作
予約・録画・再生
調整と設定
その他

調整と設定

その他

地上デジタル放送について

放送フォーマットの種類

デジタルハイビジョン放送を中心に、4 種類の放送フォーマットがあります。

	デジタルハイビジョン放送		プログレッシブ放送	通常放送
放送フォーマット	1125i（1080i）放送	750p（720p）放送	525p（480p）放送	525i（480i）放送
走査線の数	1125 本 (有効 1080 本)	750 本 (有効 720 本)	525 本 (有効 480 本)	525 本 (有効 480 本)
走査方式	インターレース（飛び越し走査）	プログレッシブ（順次走査）	プログレッシブ（順次走査）	インターレース（飛び越し走査）
画面サイズ	16:9	16:9	16:9、4:3	16:9、4:3

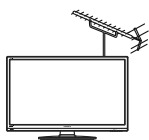
デジタルハイビジョン放送 1 番組と通常放送 3 番組程度を、時間帯によって切り換えて放送するマルチチャンネル放送もあります。

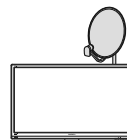
地上デジタル放送の特長

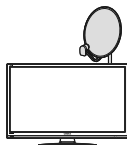
1. デジタルハイビジョン放送を中心とした高画質放送・多チャンネル放送
2. 高音質放送（MPEG-2 PCM/AAC 方式）
3. ゴーストの影響を受けにくいため、画像が鮮明
4. 移動体受信・部分受信サービスに対応
   車や電車などでの移動体受信サービスや携帯電話などで受信できる部分受信サービスも予約されています。
   ※本機では、部分受信サービスは受信できません。

本機で楽しめる放送

地上デジタル

UHF 帯の電波を使って行う放送で、高品質の映像と音声、更にデータ放送が特長です。
※本機では、ワンセグ放送は受信できません。

BS デジタル

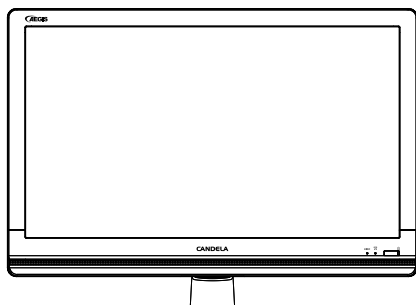
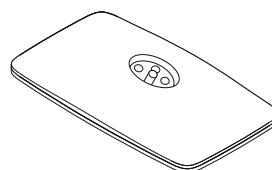
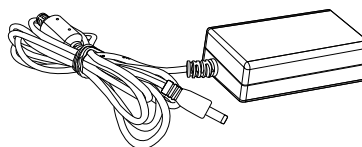
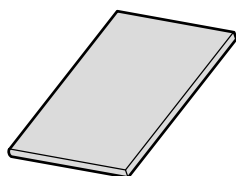
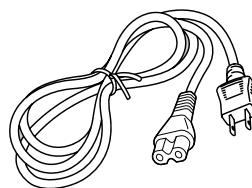
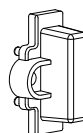
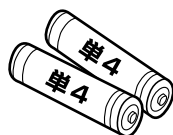
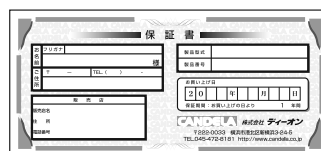
放送衛星を使って行う放送で、ハイビジョン放送やデータ放送が特長です。
WOWOW などの有料放送を視聴するには別途契約が必要です。
※本機では、BS アナログ放送は受信できません。

110 度 CS デジタル

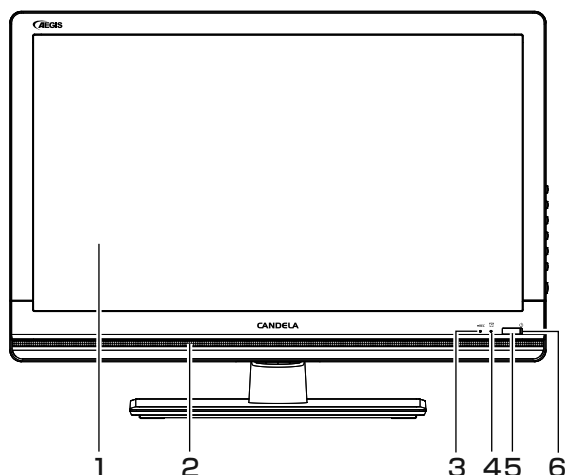
通信衛星を使って行う放送で、ニュースや映画、スポーツ、音楽などの専門チャンネルがあります。ほとんどの放送は有料です。
視聴するためには、別途 110 度 CS デジタル放送の放送事業者「スカパー！ e2」への契約が必要です。「スカパー！ e2」には CS1 と CS2 の 2 つの放送サービスがあります。

お知らせ

デジタル放送には 3 種類のサービスがあります。
- テレビ放送：従来からのテレビ放送です。
- データ放送：お住まいの地域の生活情報や天気予報、ニュースなどの放送です。
- ラジオ放送：音声を主とした放送です。

テレビ放送で dデータ を押すと、データ放送を表示できます。
ラジオ放送は、放送を休止しています。（2014 年 1 月現在）

付属品を確認する

取扱説明書中のイラストは、AGS19RZ3 のものです。
ご購入の製品や付属品と、本取扱説明書に掲載されているイラストは異なることがあります。

本体	スタンドベース (スタンドベース固定ネジネジ付き)
リモコン ×1	専用ACアダプタ ×1
取扱説明書 ×1	ACコード ×1
ミニB-CASカード ×1	B-CASカード紛失防止カバー ×1
※台紙からはずしてご使用ください。 ※カードのID番号は大切に保管してください。	固定ネジ（1本）
単４形乾電池（R03）× 2	保証書 ×1

各部の名称（本体）

本体前面

1　**液晶画面**

2　**ダミースピーカー**

3　**録画予約/実行ランプ**

消　灯　：録画予約なし
橙色点灯：録画予約あり
赤色点灯：録画実行中

4　**オンタイマー予約ランプ**

消　灯　：予約なし
緑色点灯：予約あり

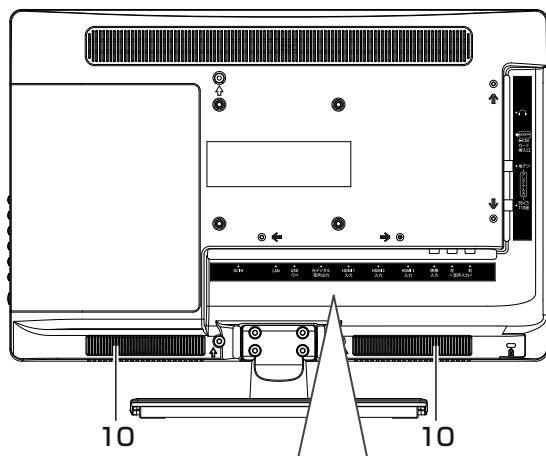
5　**リモコン受光部**

6　**電源ランプ**

消　灯　：主電源オフ
　　　　　テレビ本体の電源ボタンでオフ操作を行った場合※
赤色点灯：電源オフ
　　　　　(省電力モード/待機モード)
緑色点灯：電源オン
緑色点滅：電源オン(リモコン受信中)

ご注意

※ テレビ本体で電源オフ操作(主電源オフ)時には、番組表の取得、録画の実行は行われませんのでご注意ください。

本体背面

1　**DC IN端子**

2　**LAN端子**

3　**USB端子**

4　**光デジタル音声出力端子**

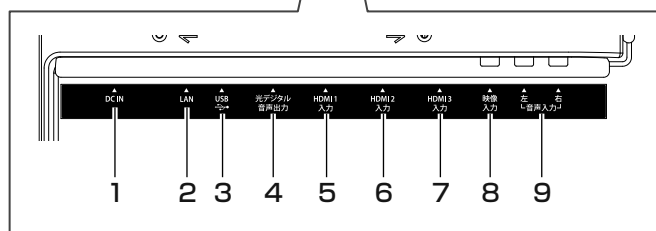
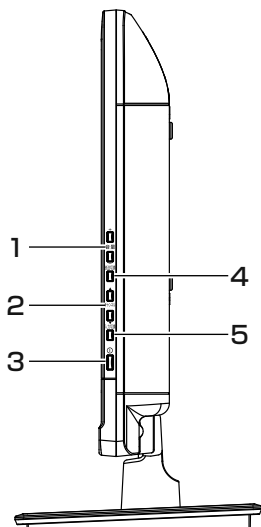
5　**HDMI1入力端子**

6　**HDMI2入力端子**

7　**HDMI3入力端子**

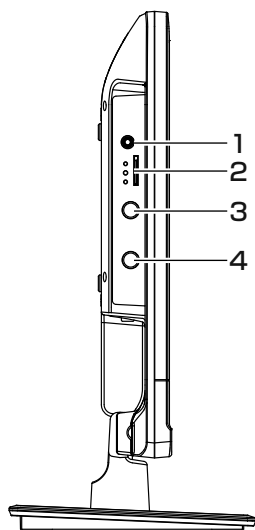
8　**映像入力端子**

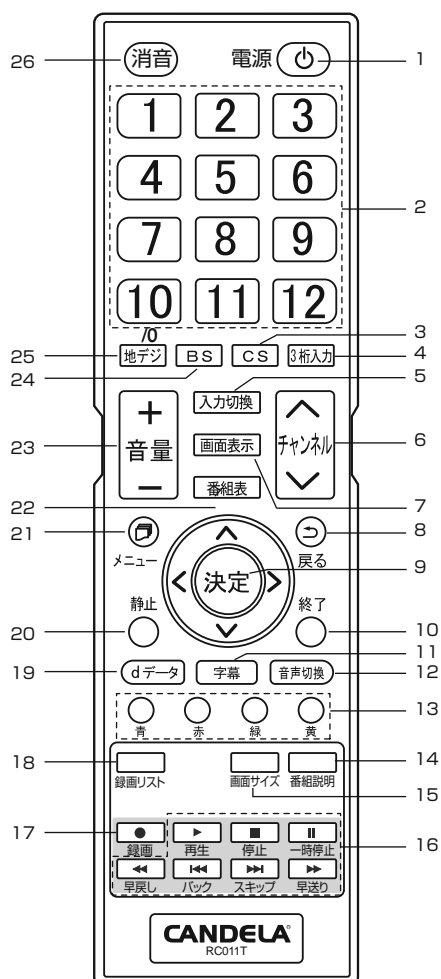
9　**音声入力端子**

10　**スピーカー**

本体側面 [操作ボタン部]

1　音量＋－ボタン
2　チャンネル▲▼ボタン
3　電源ボタン＊
4　放送切換ボタン
5　入力切換ボタン

ご注意

※ テレビ本体で電源オフ操作(主電源オフ)時には、番組表の取得、録画の実行は行われませんのでご注意ください。

本体側面 [端子部]

1　イヤホン端子
2　B-CASカード挿入口
3　地デジアンテナ入力端子
4　BS・CS110度アンテナ入力端子

各部の名称（リモコン）

1　**電源ボタン**
テレビの電源を入れたり、切ったりします。

2　**数字ボタン**
視聴するチャンネルを選択します。また、数字等の入力に使用します。

3　**CS ボタン**
110 度ＣＳデジタル放送に切り換えます。

4　**3 桁入力ボタン**
3 桁の番号を入力するときに使用します。

5　**入力切換ボタン**
入力ソースを切り換えます。入力切換ボタンを押すたびに、入力が切り換わり自動的にその画面が表示されます。

6　**チャンネル ^ v ボタン**
チャンネルを順に切り換えます。

7　**画面表示ボタン**
現在受信しているチャンネルの情報などが表示されます。

8　**戻るボタン**
メニュー画面を表示しているとき、１つ前の画面に戻ります。

9　**決定ボタン**
メニュー画面の選択内容を決定します。
▲▼◀▶ ボタン：メニュー画面を表示しているときはカーソルを移動します。

10　**終了ボタン**
メニュー画面、入力切換、画面表示、番組表を消したいときに押します。

11　**字幕ボタン**
字幕を切り換えます。

12　**音声切換ボタン**
２カ国語／ステレオなど音声を切り換えます。

13　**カラーボタン（青、赤、緑、黄）**
データ放送を利用する場合に使用します。

14　**番組説明ボタン**
番組説明の表示を切り換えます。

15　**画面サイズボタン**
画面サイズを切り換えます。

16　**再生操作ボタン**
予約録画した番組を再生します。

17　**録画ボタン**
放送中の番組を録画します。

18　**録画リストボタン**
録画リスト画面を表示します。

19　**d データボタン**
データ放送を表示します。

20　**静止ボタン**
映像画面のみを静止します。

21　**メニューボタン**
メニュー画面を表示します。

22　**番組表ボタン**
番組表をテレビ画面に表示します。

23　**音量＋／－ボタン**
音量を大きくしたり、小さくしたりします。

24　**BS ボタン**
ＢＳデジタル放送に切り換えます。

25　**地デジボタン**
地上デジタル放送に切り換えます。

26　**消音ボタン**
音声を一時的に消します。もう一度押すと消音を解除します。

スタンドの取り付け

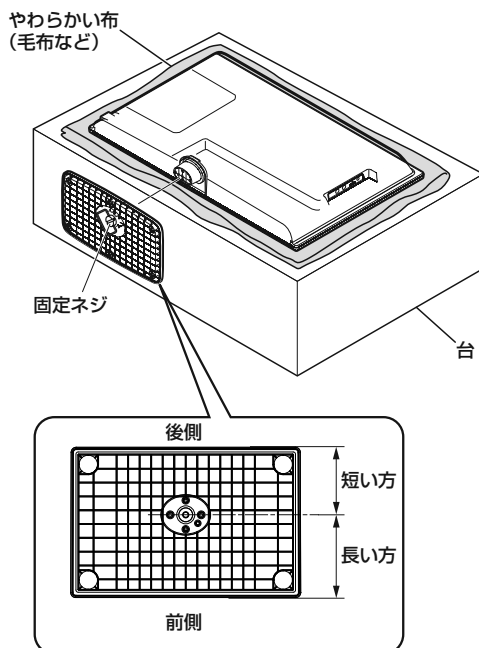
ご使用の前に、スタンドを取り付けてください。スタンドには前後があります。本体にスタンドを取り付ける際は、右の図を参照し前後を正しく取り付けてください。

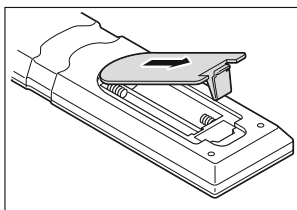
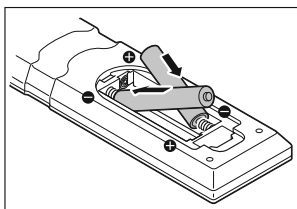
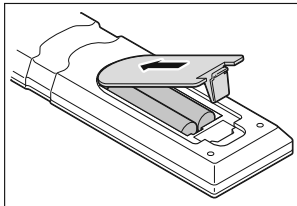
1 **テーブルなどの台の上に毛布などのやわらかい布を敷き、その上に液晶画面を下向きにして本機を置く**

2 **本体に、スタンドベースを差し込み、ネジで固定します**

ご注意
- スタンドの前後を間違えて取り付けると、転倒します。
- 液晶パネルを傷つけないよう取り扱いにご注意ください。

3 **テレビの角度を見やすい位置に調整します**

ご注意
- 倒れたりしないよう、スタンド部分をしっかり押さえて調整してください。

リモコンの準備と使い方

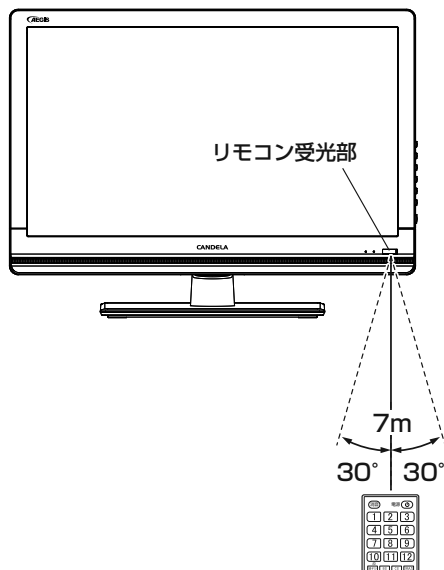
1 リモコン裏側の電池ケースカバーを上方向へ引き、カバーをはずす

2 乾電池の＋、−極の方向に注意して電池ボックスに乾電池を入れる

3 電池ケースカバーを元に戻す

ご注意

- 新しい乾電池と古い乾電池を混ぜて使わないでください。新しい乾電池の寿命が短くなります。古い乾電池から化学液が漏れることがあり、火災やけがの原因になります。
- 乾電池の入れ方が正しくないとリモコンの故障の原因になり、火災につながる恐れがあります。

お願い

- 乾電池は正しい電極の向きで入れてください。
- 乾電池の廃棄は、自治体の条例または規則に従ってください。
- 長時間リモコンを使用しない場合は、乾電池を取りはずし、正しく保管してください。

■ リモコンで操作できる範囲

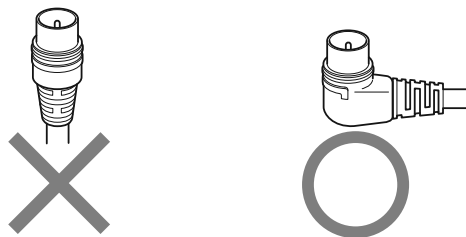
本体前面のリモコン受光部の正面から約 7 メートル、左右 30°の範囲でお使いください。

お願い

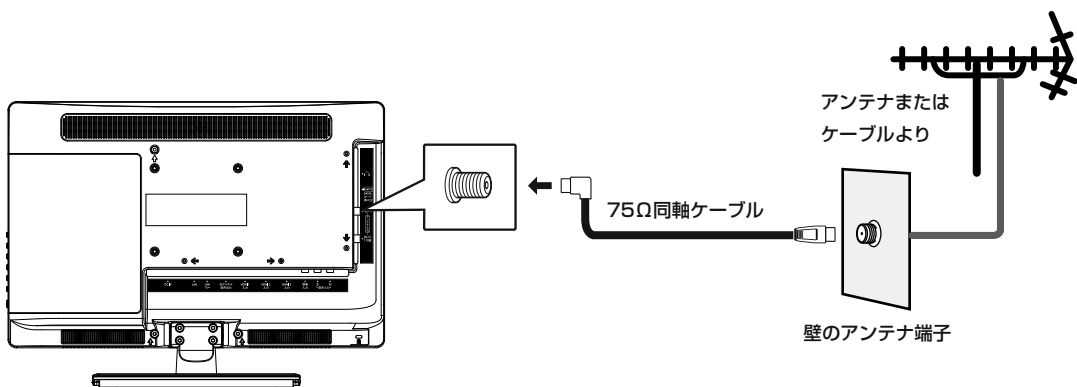
- 本体とリモコン受光部の間に物を置かないでください。

アンテナを接続する

はじめに
準備と接続
基本の操作
予約・録画・再生
調整と設定
その他

ご注意

- アンテナを接続するときは、必ず本機およびすべての接続機器の電源プラグを抜いた状態で行ってください。
- アンテナ工事は技術と経験が必要ですので､アンテナの設置や調整については販売店にご相談ください。
- 一部のアンテナプラグの形状は、アンテナ端子への挿入が困難なものがあります。
  アンテナプラグをご確認ください。

UHF アンテナ線のつなぎかた

地上デジタル放送は UHF 帯が利用されています。UHF 対応のアンテナを使用してください。VHF アンテナでは受信ができません。
現在お使いのアンテナが UHF 対応であっても地域やアンテナ設置状況によっては取り替えや調整、またはブースターの追加などが必要になることがあります。
アンテナや接続に必要なアンテナ線（同軸ケーブル）などは付属しておりません。ご使用のアンテナの種類や使用環境条件に合わせて適切な市販品を別途お買い求めください。

お知らせ

- 受信信号レベルは天候等の影響により変動します。21 ページを参照し、アンテナレベルが最大になるように設定してください。レベルが足りない場合はブースター等で調整してください。
- ケーブルテレビで放送を受信している場合は、契約されているケーブルテレビ会社にお問い合わせください。

BS・110 度 CS デジタル用アンテナ線のつなぎかた

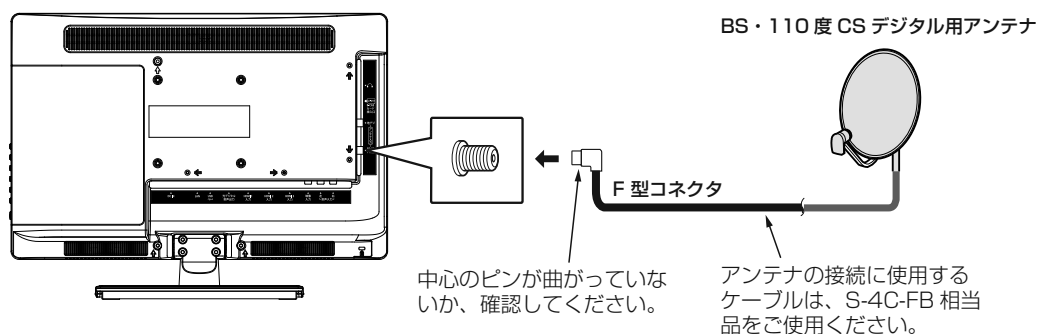
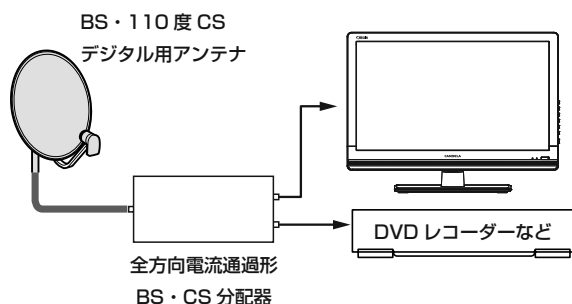
・BS デジタル放送だけを視聴する場合は BS デジタル用アンテナを、110 度 CS デジタル放送も視聴する場合は BS・110 度 CS デジタル用アンテナをご使用ください。(以下、これらのアンテナを BS・110 度 CS デジタル用アンテナと記載します)
・本機と BS・110 度 CS デジタル用アンテナの接続には、BS・CS デジタル対応のケーブル(S-4C-FB 相当)をご使用ください。
・110 度 CS デジタル放送を受信する場合でブースターや BS・CS 分配機を使用する場合は、110 度 CS デジタル放送(周波数 2150MHz 以上)に対応したものをお使いください。対応していないものを使用した場合には、110 度 CS デジタル放送を受信できません。

お知らせ

・受信信号レベルは天候等の影響により変動します、21 ページを参照し、アンテナレベルが最大になるように設定してください。レベルが足りない場合はブースター等で調整してください。

ご注意

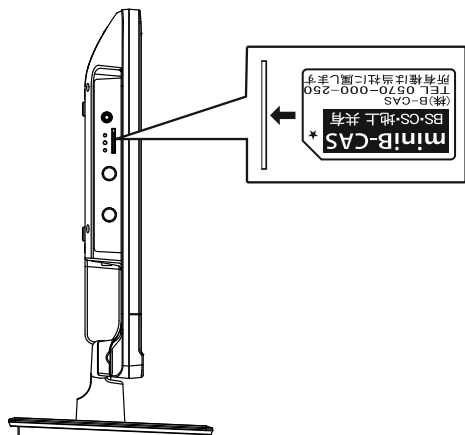
・本機の BS・CS アンテナ入力端子から BS・110 度 CS アンテナに電源が供給されます。
ケーブルに F 型コネクターを取付加工する場合は、芯線とアース線がショートしないようにしてください。

■ BS・110 度 CS デジタル用アンテナをつなぐとき

■ BS・110 度 CS デジタル用アンテナ 1 台で、本機など BS や 110 度 CS 機器を 2 台以上つなぐ場合

・BS や 110 度 CS 機器をつなぐときは、BS や 110 度 CS 機器付属の取扱説明書をご覧ください。
・将来、110 度 CS デジタル放送でチャンネルがふえた場合、ご使用のアンテナによっては分配器は使用できないことがあります。

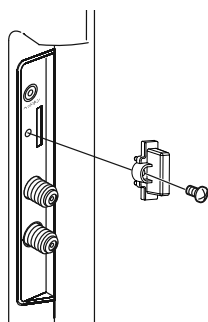
B-CAS カードを入れる／電源を入れる

はじめに
準備と接続
基本の操作
予約・録画・再生
調整と設定
その他

B-CAS カードを入れる

デジタル放送を視聴するには、B-CAS カードが必要です。常に付属の mini B-CAS カードを本体の mini B-CASカード挿入口に入れておいてください。

ご注意

- B-CAS カードの抜き差しは、本機の電源プラグをコンセントから抜いた状態で行ってください。

miniB-CAS カードの紛失防止のため、付属の B-CAS カード紛失防止カバーを取り付けてご使用ください。

■ B-CAS カードのお問い合わせについて

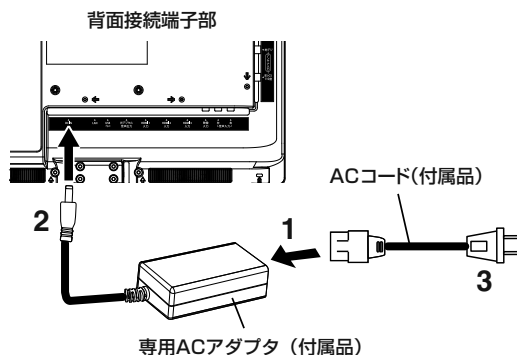
B-CAS カードのお問い合わせは、下記にお願いいたします。

株式会社 ビーエス・コンディショナルアクセスシステムズ　カスタマーセンター
TEL　0570-000-250

電源を入れる

1 専用 AC アダプタへ AC コードを接続する

2 専用 AC アダプタのコードを本機の DCIN 端子へ接続する

3 電源プラグをコンセントに差し込む

4 本体の電源ボタンを押す

電源が入り、本体前面の電源ランプが緑色に点灯します。
画面が表示されるまでにしばらく時間がかかります。
はじめて電源を入れたときはチャンネル設定が必要です。次ページの「はじめての設定」に進んでください。

お知らせ

- 電源を入れてから画面が表示されるまでに約 10 秒程度時間がかかります。

※ 本機には、クイックスタート (高速起動) 機能があります。
クイックスタートの設定は 55 ページを参照ください。

ご注意

- お買い上げ後、より快適な環境でお使いいただくために、本機内部のソフトウェア（制御プログラム）を自動的に更新する場合があります。ソフトウェアの更新は、デジタル放送波にソフトウェア信号を載せて送信しますので、主電源をオンの状態にしておく必要があります。長期間ご使用にならないとき以外はテレビ本体で電源オフ操作をしないようにしてください。

チャンネルを設定する

はじめての設定

お買い上げ後、B-CAS カードを入れてはじめて電源を入れたときは、「はじめての設定」を行います。お住まいの地域に適したチャンネル設定をしてください。

1 表示に従って、決定を押す

「はじめての設定」画面が表示されます。

2 アンテナ接続と B-CAS カードを確認し、決定を押す

3 ▲▼◀▶ でお住まいの地方を選び、決定を押す

はじめての設定　地上デジタル放送チャンネル設定

お住まいの地方 を選んで下さい。

北海道	東　北	関　東
甲信越	中　部	近　畿
中　国	四　国	九州・沖縄

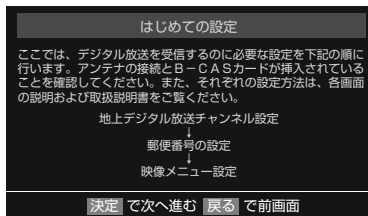
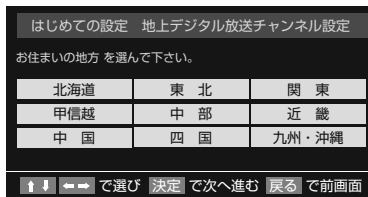
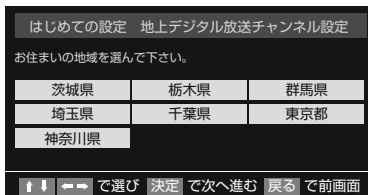
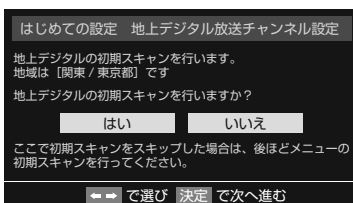
⬆⬇ ⬅➡ で選び 決定 で次へ進む 戻る で前画面

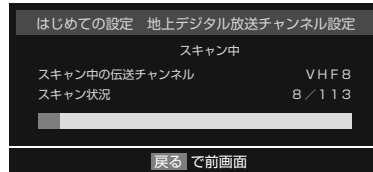
4 ▲▼◀▶ でお住まいの都道府県を選び、決定を押す

はじめての設定　地上デジタル放送チャンネル設定

お住まいの地域を選んで下さい。

茨城県	栃木県	群馬県
埼玉県	千葉県	東京都
神奈川県		

⬆⬇ ⬅➡ で選び 決定 で次へ進む 戻る で前画面

5 地上デジタルの初期スキャン画面が表示されます。

6 「はい」が選択されているのを確認し、決定を押す

地上デジタル放送チャンネルの初期スキャンが始まります。終了するまでしばらくお待ちください。

スキャンが終わると、選局された放送局が表示されます。

はじめての設定　地上デジタル放送チャンネル設定

リモコン	チャンネル	放送局
1	テレビ	NHK総合・東京
2	テレビ	NHKEテレ東京
3	テレビ	tvk
4	テレビ	日本テレビ
5	テレビ	テレビ朝日
6	テレビ	TBS

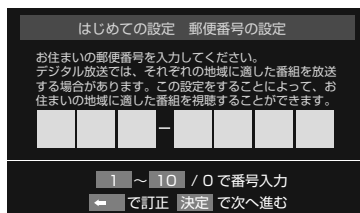
⬆⬇ でページ切換 決定 で次へ進む

7 ▼を押して、チャンネルの設定結果を確認し、決定を押す

お知らせ

- 自動設定された内容を変更したい場合は、「地上デジタル手動設定」で設定しなおすことができます。（57 ページ参照）
- 地域によっては地上デジタルのチャンネルの設定番号が変更になる場合があります。その地域にお住まいの方はチャンネル再スキャンをしてください。（57 ページ参照）
- メニューを表示したまま一定の時間が経過すると、自動的にメニュー表示が消えます。
- 戻る を押すと、ひとつ前のメニューに戻ります。
- メニュー画面の最下部に、簡易操作ガイドが表示されます。

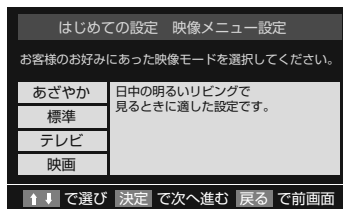
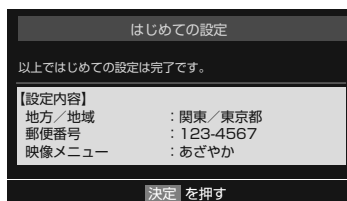
郵便番号の設定

お住まいの地域に密着したデータ放送（天気予報・選挙速報など）を視聴したりするための設定です。郵便番号を設定することで、地域が指定されます。

8 **お住まいの地域の郵便番号を 1 ～ 10/0 で入力し、決定 を押す**

間違えて入力したときは、◀ でカーソルを戻してからもう一度入力します。
郵便番号入力で、上 3 ケタを入力して 決定 を押すと残りの 4 ケタは自動的に「0」が入力されます。

映像メニュー設定

9 **▲▼ でお好みにあった映像モードを選び、決定 を押す**

はじめての設定　映像メニュー設定
お客様のお好みにあった映像モードを選択してください。
あざやか
標準
テレビ
映画
日中の明るいリビングで
見るときに適した設定です。
⬆⬇ で選び 決定 で次へ進む 戻る で前画面

10 **以上ではじめての設定は完了です。**

アンテナの方向調整と設定

地上デジタルアンテナレベル

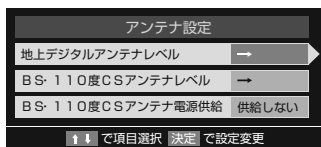
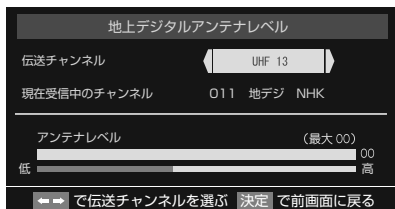
「はじめての設定」をしても地上デジタル放送が正しく受信できなかったときは、お買い上げの販売店などにご相談のうえ、以下の操作でアンテナの方向調整をしてください。

1 **以下の操作で「アンテナ設定」画面にする**

(メニュー) を押します。

▲▼ で「設定」を選び、(決定) を押します。

▲▼ で「初期設定」を選び、(決定) を押します。

▲▼ で「アンテナ設定」を選び、(決定) を押します。

2 **▲▼ で「地上デジタルアンテナレベル」を選び、(決定) を押す**

3 **◀▶ で「伝送チャンネル」を選ぶ**

お住まいの地域の地上デジタル放送に使用されている伝送チャンネルを選んでください。

◀▶ を押すたびに以下のように切り換わります。

VHF1 ～ VHF12 ↔ UHF13 ～ UHF62 ↔ CATV13 ～ CATV63

4 **アンテナをゆっくり動かして、「アンテナレベル」の数値が最大となるように調整する**

アンテナレベルの増減に応じて、棒グラフが表示されます。

5 **アンテナを固定して、(決定) を押す**

BS・110 度 CS アンテナレベル

アンテナの方向調整は、お買い上げの販売店にご相談ください。

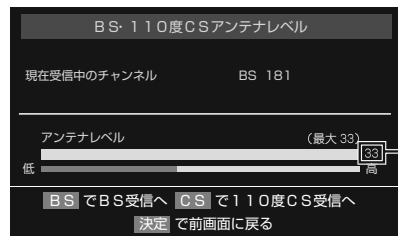
1 **以下の操作で「アンテナ設定」画面にする**

(メニュー) を押します。

▲▼ で「設定」を選び (決定) を押します。、

▲▼ で「初期設定」を選び、(決定) を押します。

▲▼で「アンテナ設定」を選び、(決定) を押します。

2 **▲▼ で「BS・110 度 CS アンテナレベル」を選び、(決定) を押す**

受信できるアンテナレベルの目安は、BS デジタルが 36 以上、110 度 CS デジタルが 28 以上です。(表示される数値は、受信 C/N を換算したものです)

3 **BS または CS を押して、放送の種類（BS または 110 度 CS）を選ぶ**

4 **契約しているチャンネル、または無料チャンネルを (チャンネル) で選ぶ**

5 **アンテナをゆっくり動かして、「アンテナレベル」の数値が最大となるように調整する**

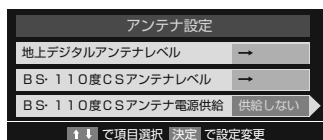
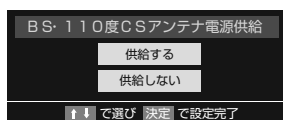
画面のアンテナレベルの最大値を参考に、アンテナを固定したあとにレベル値が下がっていないことを確認してください。

6 **アンテナを固定して、(決定) を押す**

BS・110度CSアンテナ電源供給

アンテナに供給する電源をアンテナ電源といいます。
お買い上げ時は、「供給しない」に設定されています。マンションなどで、アンテナに他の機器から電源が供給されているときは、「供給しない」に設定します。

1 **以下の操作で「アンテナ設定」画面にする**

メニュー を押します。
▲▼ で「設定」を選び、決定を押します。
▲▼ で「初期設定」を選び、決定を押します。
▲▼ で「アンテナ設定」を選び、決定を押します。

2 **▲▼ で「BS・110度CSアンテナ電源供給」を選び、決定を押す**

3 **▲▼ で「供給する」または「供給しない」を選び、決定を押す**

地デジ難視対策衛星放送を受信する場合

地デジ難視対策衛星放送について

地デジ難視対策衛星放送とは、地上デジタル放送が送り届けられない地区にお住まいの方に、テレビ放送を視聴いただけるように、暫定的に衛星放送を利用して地上デジタル放送の番組をご覧いただくものです。この放送は総務省の補助と放送事業者の負担によって、社団法人デジタル放送推進協会（Dpa）が実施しています。

- 視聴制御（スクランブル）をかけて対象地区を限定した放送です。
- 実施期間が 2015 年 3 月末までに限定された放送です。
- 視聴できるのは NHK および地域民放と同系列の東京の放送局の番組です。
- 地上デジタル放送と画質や利用できるサービスに違いがあります。（ハイビジョン画質ではなく標準画質となります。データ放送および双方向サービスは利用できません）

- この放送を利用できる対象地区は、総務省ホームページに公表されています。
  http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/dtv/index.html

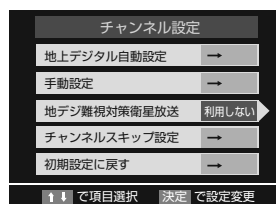
ご利用やお申込みについてご不明な点は、以下の窓口にお問い合わせください

地デジ難視対策衛星放送についてのお問い合わせ先

地デジ難視対策衛星放送受付センター
【電話】(通話料がかかります)
0570-08-2200
(045-345-0522)
【受付時間】平日 9:00 ～ 21:00
土・日・祝 9:00 ～ 18:00

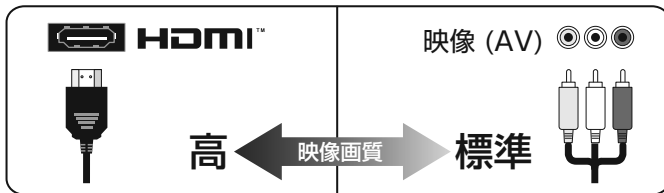
本機の設定をする

お買い上げ時、本機は地デジ難視対策衛星放送の視聴や番組表表示ができないようになっています。利用できるようにするには、以下の設定が必要です。
「地デジ難視対策衛星放送受付センター」への利用申込手続が完了した時点で視聴などができるようになります。
(手続完了前は設定をしても視聴などはできません)

1 メニュー メニューを押し、▲▼と 決定 で「設定」→「初期設定」→「チャンネル設定」→「地デジ難視対策衛星放送」の順に進む

2 ▲▼で「利用する」を選び、決定 を押す

地デジ難視対策衛星放送番組の視聴や番組表表示ができるようになります。

外部機器を接続する

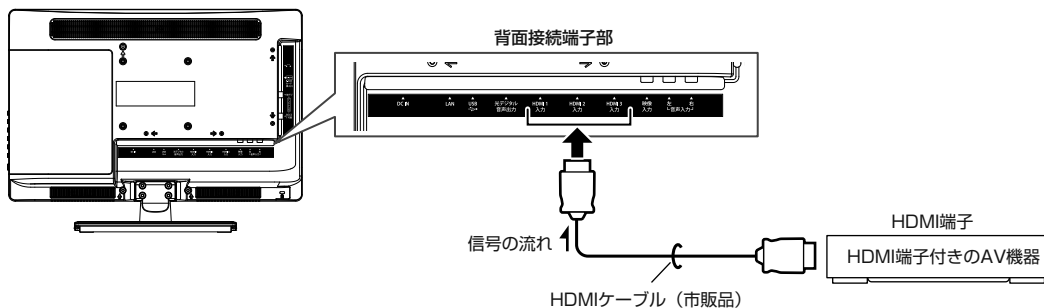
DVD プレーヤーやビデオカメラ、ゲーム機などの AV 機器を接続して、本機で楽しむことができます。高精細、高画質に対応した出力端子に接続するとよりきれいな映像が楽しめます。接続する機器の出力端子に応じて、最適な映像端子をお選びください。

お知らせ

・本機には接続に使用するケーブル類は付属しておりません。外部機器を接続する際は、あらかじめ必要なケーブル類をご確認の上、お客様にてご用意ください。

■ 外部機器を接続する際のご注意

・接続する機器の取扱説明書もよくお読みください。
・接続の際は、必ず本機および接続する機器の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
・プラグは奥まで完全に差し込んでください。差し込みが不完全だと、ノイズが発生する原因となります。

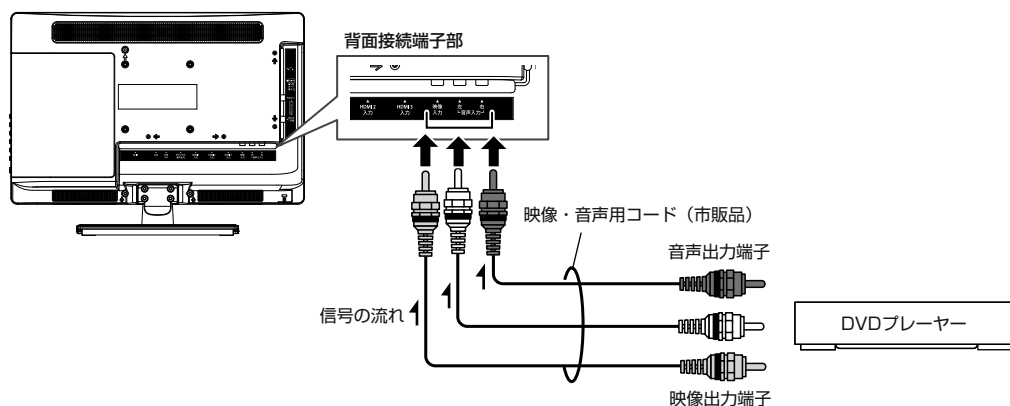
HDMI 端子付き機器の接続

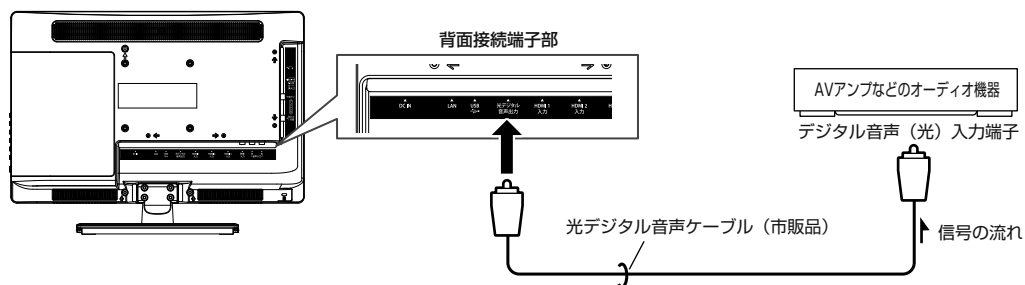
HDMI 端子のあるブルーレイ DVD プレーヤー、ケーブル TV や衛星放送のセットトップボックスなどを本機に接続することができます。
HDMIケーブルを１本接続するだけで、デジタル信号のまま映像信号と音声信号を入力することができます。
HDMI 端子付き機器を３台まで接続することができます。

お知らせ

・HDMI の標準技術規格に対応した機器をお使いください。

HDMI ケーブルだけで音声が出ない機器の場合

● HDMI ケーブルだけで音声が出ない機器の場合や HDMI-DVI 変換ケーブルを使う機器の場合、本機から音声を出すには HDMI ケーブル（HDMI-DVI 変換ケーブル）を HDMI1 入力に接続し、ビデオ入力の音声入力端子に音声用コードを接続します。
● 27 ページの「HDMI1 音声入力設定」を「アナログ」に設定します。（ビデオ入力への映像機器接続はできなくなります）

映像・音声端子付き機器の接続

オーディオアンプなどの接続

デジタル放送のデジタル音声（5.1 チャンネルサラウンドなど）をダイレクトにデジタル音声のまま出力することができます。AV アンプなどのデジタル音声（光）入力端子に接続すると、サラウンド音声を迫力のある音で楽しめます。

お知らせ

- 光デジタル音声出力は PCM 形式に対応しています。
  接続される AV アンプなどのオーディオ機器に応じて出力形式を設定してください。（52 ページ参照）

HDMI 連動設定

HDMI端子付き機器を接続した場合に設定します。

1 以下の操作で「HDMI 連動設定」画面にする

(メニュー)を押します。

▲▼ で「設定」を選び、(決定)を押します。

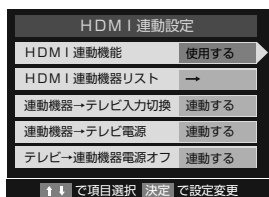
▲▼ で「CEC 設定」を選び、(決定)を押します。

「HDMI 連動設定」で (決定)を押します。

2 設定する項目を ▲▼ で選んで (決定) を押し、表の手順で設定する

HDMI連動設定

HDMI連動機能	使用する
HDMI連動機器リスト	→
連動機器→テレビ入力切換	連動する
連動機器→テレビ電源	連動する
テレビ→連動機器電源オフ	連動する

⬆⬇ で項目選択 決定 で設定変更

3 設定が完了後、(終了) を押す

ご注意

- HDMI 連動機能は、正しく連動しない機器があり、動作保証する機能ではありません。
  本機の CEC(HDMI 連動) はスタンダードコマンドを使用しております。一部の出力機器メーカー様では独自コマンドにて同メーカー機器間での制御を基本としている機器もございます。
  正しく動作しない場合は、本機の HDMI 連動機能を " 使用しない " の状態でご使用ください。

項目	説明および操作手順
HDMI連動機能	・HDMI の各種連動制御を使用するかどうかを設定します。 ① ▲▼ で「使用する」または「使用しない」を選び、(決定) を押します。
HDMI連動機器リスト	・一台以上の HDMI 連動機器を接続するとき、一つの HDMI 連動機器選択を設定します。 ① ▲▼ で形名を選び、(決定) を押します。 ② (赤) を押すと、HDMI の接続を再検出します。 ※HDMI 機器を接続していない場合 HDMI連動機器リストは空欄となります。
連動機器→テレビ入力切換	• 連動機器の再生操作をしたときに、本機が自動的に入力切換をして、その機器を選択する機能です。(本機の電源が「入」の場合) ① ▲▼ で「連動する」または「連動しない」を選び、(決定) を押します。
連動機器→テレビ電源	• 連動機器の電源を入れたときに、本機が自動的に電源を入れます。 ① ▲▼ で「連動する」または「連動しない」を選び、(決定) を押します。
テレビ→連動機器電源オフ	・本機の電源を切ったときに、連動機器が自動的に電源を切ります。 ① ▲▼ で「連動する」または「連動しない」を選び、(決定) を押します。

外部入力設定

外部入力スキップ設定

・入力切換をするときに、接続していない入力をスキップする（飛び越す）ことができます。

1　以下の操作で「外部入力設定」画面にする

（メニュー）を押します。

▲▼ で「設定」を選び、（決定）を押します。

▲▼ で「機能設定」を選び、（決定）を押します。

▲▼で「外部入力設定」を選び、（決定）を押します。

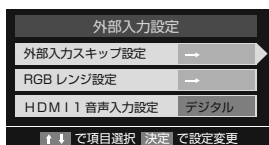
外部入力設定	
外部入力スキップ設定	→
RGB レンジ設定	→
HDMI 1 音声入力設定	デジタル

⬆⬇ で項目選択 決定 で設定変更

2　▲▼ で「外部入力スキップ設定」を選び、（決定）を押す

外部入力スキップ設定

ビデオ	スキップ
HDMI 1	しない
HDMI 2	しない
HDMI 3	しない
ビデオオート	しない

⬆⬇ で選び 決定 で設定／解除

3　設定する外部入力を ▲▼で選び、（決定）を押す

（決定）を押すたびに「スキップ」が「する」、「しない」に交互に切り換わります。

「ビデオオート」を選択しているとき

・「する」…… 入力切換時に、接続されていない入力端子をスキップします。
・「しない」… 入力切換時にスキップしません。

「ビデオオート」以外を選択しているとき

・「する」…… 入力切換時にスキップします。
・「しない」… 入力切換時にスキップしません。

HDMI1 音声入力設定

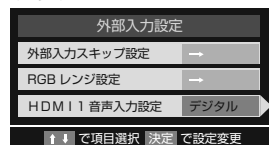
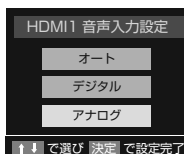
・HDMI 1 入力端子に DVI 出力機器を接続した場合などで、外部出力機器からの音声を本機のアナログ音声入力端子へ接続する場合に設定します。

1　以下の操作で「外部入力設定」画面にする

（メニュー）を押します。

▲▼ で「設定」を選び、（決定）を押します。

▲▼ で「機能設定」を選び、（決定）を押します。

▲▼で「外部入力設定」を選び、（決定）を押します。

2　▲▼ で「HDMI1 音声入力設定」を選び、（決定）を押す

3　▲▼ で以下の項目から選び、（決定）を押す

・オート　… 自動で切り換えます。
・デジタル… HDMI 1 入力端子に映像、音声ともに入力される場合は、この設定にします。
・アナログ… HDMI 1 入力端子につないだ機器の音声を、アナログ音声入力端子から入力する場合は、この設定にします。

LAN ケーブルを接続する

はじめに

準備と接続

基本の操作

予約・録画・再生

調整と設定

その他

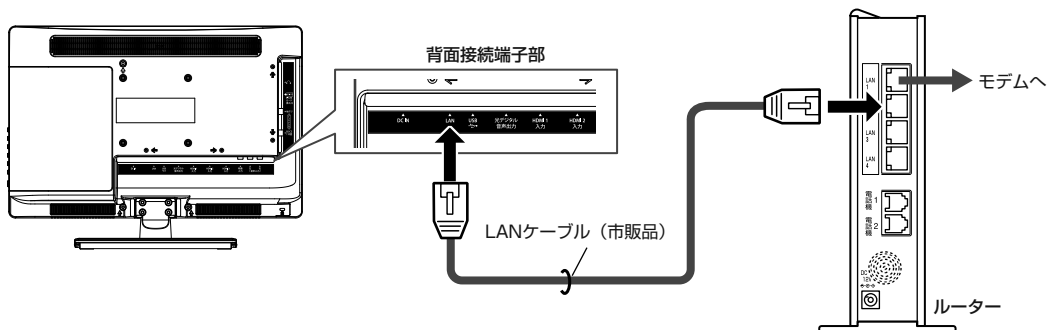
LAN ケーブルを接続したときにできること

できること	内　容
データ放送の双方向サービス	データ放送の双方向サービスを利用して、クイズ番組に参加したり、ショッピング番組で買い物をしたりすることができます。 ※本機は電話回線を利用した双方向サービスには対応していません。

接続のしかた

- すでにパソコンでインターネットを利用している場合は、本機の LAN 端子とルーターの LAN 端子を市販の LAN ケーブルで接続するだけです。
- はじめてインターネットを利用する場合は、通信事業者やプロバイダー（インターネット接続業者）との契約が必要です。通信事業者または取扱いの電気店などにご相談ください。
- 接続が終わったら、必要に応じて次のページの「通信設定」を行ってください。

ご注意

- LAN ケーブルを抜き差しするときは、本機および接続機器などの電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

お知らせ

- 本機では、ルーターやルーター内蔵モデムの設定はできません。これらの機器によっては、パソコンでの設定が必要な場合があります。
- 本機はダイヤルアップ通信や ISDN 回線などでインターネットを利用することはできません。
- この取扱説明書で図示していない機器が接続されている場合は、正常に通信できないことがあります。
- ルーターなどが正しく設定されていない回線に本機の LAN 端子を接続すると、本機が正常に動作しないことがあります。

ご注意

- 本機の LAN 端子は、必ず電気通信端末機器の技術基準認定品ルーターなどに接続してください。
- 通信事業者およびプロバイダーとの契約費用および利用料金などは、ご自身でお支払いください。
- 以下の場合やご不明な点は、ご契約の回線事業者やケーブルテレビ会社、プロバイダーなどにお問い合わせください。
  - ・ご契約によっては、本機やパソコンなどの機器を複数接続できないことがあります。
  - ・一部のインターネット接続サービスでは、本機を利用できないことがあります。
  - ・プロバイダーによっては、ルーターの使用を禁止あるいは制限している場合があります。
  - ・回線の状況によっては、うまく通信できないことがあります。
  - ・モデムについてご不明な点など。

LAN 端子の通信設定

通信設定

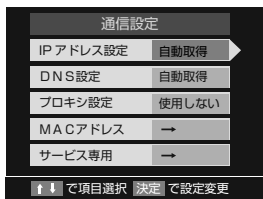
「通信設定」は、LAN 端子を接続した場合に設定します。ご契約のプロバイダーから設定内容の指定がある場合は、それをもとに設定します。

1 **以下の操作で「通信設定」画面にする**

メニュー を押します。

▲▼ で「設定」を選び、決定 を押します。

▲▼ で「初期設定」を選び、決定 を押します。

▲▼ で「通信設定」を選び、決定 を押します。

2 **設定したい項目を ▲▼ で選び 決定 を押し、以下の表の手順に従って設定する**

3 **設定を有効にするには、本体の電源を一度抜き、もう一度電源を入れる**

	説明および操作手順
IPアドレス設定	・インターネットに接続するために本機に割り当てられる、固有の番号を設定します。 ※「IPアドレス自動取得」を「しない」に設定した場合は、「DNS 設定」の「DNSアドレス自動取得」は、自動的に「しない」に設定されます。その場合は、DNS アドレスを手動で設定してください。 ① ▲▼ で「IP アドレス設定」を選び、決定 を押す ② IP アドレスを自動取得できる場合は、◀▶ で「する」を選ぶ ■ IP アドレスを自動取得できないネットワーク環境の場合 1) ◀▶ で「しない」を選ぶ 2) ▲▼ で「IP アドレス」を選び、1 ～ 10/0 で入力する 3) ▲▼ で「サブネットマスク」を選び、1 ～ 10/0 で入力する 4) ▲▼ で「デフォルトゲートウェイ」を選び、1 ～ 10/0 で入力する ・2) ～ 4) では 0 ～ 255 の範囲の数字（左端の欄は 0 以外）を 4 箇所の欄に入力します。 ・▲▼ ▶ で選び、1 ～ 10/0 で番号入力、◀ で訂正、決定 で設定完了。 ③ 決定 を押す

はじめに
準備と接続
基本の操作
予約・録画・再生
調整と設定
その他

	説明および操作手順
DNS設定	• ドメイン名を IP アドレスに置き換える機能を持ち、IP アドレスで特定されている DNS サーバーを設定します。 ※「IP アドレス自動取得」を「しない」に設定した場合は、「DNS アドレス自動取得」は自動的に「しない」に設定され、「する」にはできません。DNS アドレスを手動で設定してください。 ① ▲▼ で「DNS 設定」を選び、決定 を押す ② DNS アドレスを自動取得できる場合は、◀▶ で「する」を選ぶ ■ DNS アドレスを自動的に割り当てられないネットワーク環境の場合 1）◀▶ で「しない」を選ぶ 2) ▲▼ で「DNS アドレス（プライマリ）」を選び、1 ～ 10/0 で入力する 3) ▲▼ で「DNS アドレス（セカンダリ）」を選び、1 ～ 10/0 で入力する ・2) と 3) では 0 ～ 255 の範囲の数字（左端の欄は 0 以外）を 4 箇所の欄に入力します。 ・▲▼ ▶ で選び、1～ 10/0 で番号入力、◀ で訂正、決定 で設定完了。 ③ 決定 を押す
プロキシ設定	• インターネットとの接続時にプロキシ（代理）サーバーを経由する場合に設定します。 • ご契約のプロバイダーから指定がある場合にだけ設定してください。 • ここでのプロキシ設定は HTTP に関するものです。 ① ▲▼ で「プロキシ設定」を選び、決定 を押す ② ▲▼ で「使用する」を選び、決定 を押す ③ ▲▼ で「サーバー名」を選び、決定 を押す ④ サーバー名を入力する ・文字入力モードを切換えるには 画面表示 を押し ◀▶ で入力モードを選択し 決定 を押す。 ・入力できる文字は半角英字／半角数字で、記号は半角です。 ⑤ ▲▼ で「ポート番号」を選び、1 ～ 10/0 でポート番号を入力する ⑥ ▲▼ で「設定完了」を選び、決定 を押す
MACアドレス	• ネットワーク上につながっている機器を識別するために本機に割り当てられている番号です。 ① MAC アドレスを確認したら、決定 を押す

■ サービス専用について

・サービスマン専用の機能であり、お客様はご使用にならないでください。

テレビを見る

1 **リモコンの電源ボタンを押す**

前面の電源ランプが緑色に点灯します。
しばらくすると、前回見ていたチャンネルが表示されます。

2 **地デジ、BS、CS で地上デジタル放送、BS 放送または CS 放送を選ぶ**

3 **数字ボタン（①〜⑫)、チャンネル∧ ∨ボタンまたはチャンネル番号を入力してチャンネルを選ぶ**

チャンネル ∧ ∨ ボタンでは、押すたびにチャンネルが順送りに切り換わります。
チャンネル番号の入力は、3桁入力 を押し、数字キーで 3 桁のチャンネル番号を入力します。

4 **音量＋／－で音量を調節する**

音だけを消したいとき

1 **消音 を押す**

画面右下に「消音」と表示されます。

2 **元に戻すには、もう一度 消音 を押す**

音量＋／－を押しても音が出ます。

番組表を見る（デジタル放送のみ）

デジタル放送では、放送局から送られてくる番組情報をもとに、新聞や雑誌などのテレビ番組欄のような放送局別の番組一覧を見ることができます。現在から最大 7 日先までの放送予定を確認できます。

1 **デジタル放送視聴中に［番組表］を押す**

視聴中のチャンネルの番組表が表示されます。

放送の種類を変更するには［地デジ］、［BS］、［CS］のいずれかを押します。

2 **番組表を消すには、［戻る］、［番組表］、［終了］のいずれかを押す**

お知らせ

- ［番組表］を押すと 2 秒ほどで表示されます。
- 番組表表示中に［メニュー］を押すと、番組表メニューが表示されます。
- 番組表表示中に［メニュー］を押して番組情報の取得を選択し、番組情報を取得してください。（表示されるまでに時間がかかったり、情報が取得できないことがあります。）

視聴予約を設定する

1 **デジタル放送視聴中に［番組表］を押す**

番組表が表示されます。

2 **▲▼◀▶で予約したい番組表を選び、［決定］を押す**

3 **番組説明を確認して、「視聴予約をする」を選び、［決定］を押す**

4 **番組表の画面で、予約した番組に視聴予約マークが付く**

お知らせ

視聴予約は、録画予約と合わせて最大 64 番組まで設定することができます。
予約数が 64 番組を超えると、視聴予約・録画予約ともにできません。

視聴予約を取り消す

1 **予約した番組を選び、［決定］を押す**

2 **予約内容を確認して、予約を取り消しますか？で「はい」を選び、［決定］を押す**

3 **番組表の画面で予約した番組の視聴予約マークが消える**

■ 番組表の見かた

デジタル放送の便利な機能を使う

字幕を表示する

字幕切換で「字幕オン」に設定すると、字幕放送になったときに字幕が表示されます。お買い上げ時は「字幕オフ（字幕を表示しない）」に設定されています。
字幕放送番組は、番組表に 字 のアイコンが表示されます。（一部、表示と実際の放送が一致しない場合があります）

［リモコン操作］

1 デジタル放送視聴中に 字幕 を押す

字幕 を押すたびに「字幕オフ」「字幕オン」を切り換えて選択します。

［メニュー画面での操作］

1 メニュー を押す

2 ▲▼ で「その他の設定」を選び、決定 を押す

3 ▲▼ で「信号切換」を選び、決定 を押す

4 ▲▼ で「字幕切換」を選び、決定 を押す

5 「字幕オフ」または「字幕オン」を▲▼で選び、決定 を押す

映像を一時静止させる

1 静止 を押す

解除するときは 静止 をもう一度押します。
一時静止中でも音声は流れ続けます。

文字スーパーを表示する

文字スーパーは、見ている番組とは連動せずに速報ニュースなどを表示するものです。文字スーパーの表示は、メニューの「文字スーパー表示設定」から設定することができます。（59 ページ参照）

番組の説明を表示する

視聴中の番組の説明を表示します。

［リモコン操作］

1 デジタル放送視聴中に 番組説明 を押す

番組説明画面が表示します。

［メニュー画面での操作］

1 メニュー を押す

2 ▲▼ で「番組説明」を選び、決定 を押す

番組表メニューを表示する

1 番組表を表示中に メニュー を押す

2 ▲▼ で項目を選び、決定 で進む

チャンネル情報を見る／音声を切り換える

チャンネル情報を見る

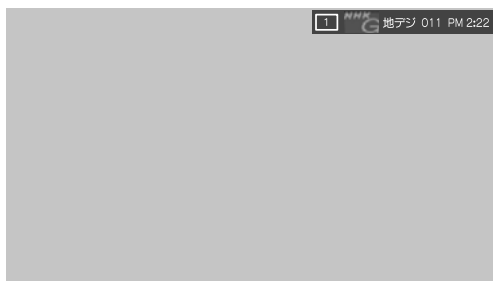
画面表示ボタンを押すと、現在受信中のチャンネル番号・音声情報・映像情報などが表示されます。

1 画面表示 **を押す**

2 **表示を消すには、もう一度** 画面表示 **を押す**

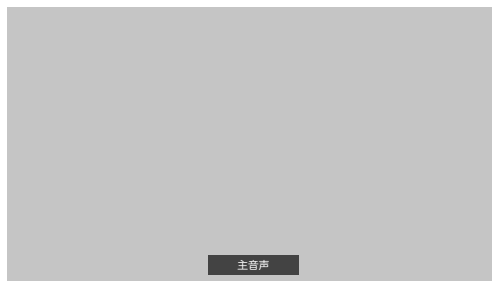
■ 地上デジタル放送の場合

チャンネル番号、放送局名、現在時刻、画面サイズ、番組名、放送時間などが表示されます。

しばらくすると、画面下部の表示は消えて上部の表示だけになります。

音声を切り換える

1 音声切換 **を押す**

押すたびに別の音声に切り換わります。

■ 地上デジタル放送の場合

お知らせ

- 受信している放送によって音声表示は異なります。
- 切り換える音声がない場合には「音声多重放送でないため、切り換えられません。」などと表示されます。

データ放送を見る

■ データ放送
- デジタル放送では映像や音声による通常のテレビ放送以外に、データ放送があります。
- データ放送には、テレビ放送チャンネルとは独立した別のチャンネルで行われているデータ放送のほかに、テレビ放送チャンネルで提供されている番組連動データ放送や、番組案内、ニュース、天気予報などのデータ放送があります。

お知らせ
- 放送データの取得中は、一部の操作ができないことがあります。
- 放送画面の操作説明などで、[d データ] ボタンは「データボタン」、「データ放送ボタン」と表示される場合があります。
- 本機は、電話回線を利用した双方向サービスには対応していません。

ラジオ、独立データ放送を楽しむ

1 **デジタル放送を見ているときに、(メニュー)を押す**

2 **▲▼ で「その他の設定」を選び、(決定) を押す**

3 **▲▼ で「テレビ／ラジオ／データ切換」を選び、(決定) を押す**

4 **切り換えたい項目（「テレビ」「ラジオ」「データ」）を ▲▼ で選び、(決定) を押す**

連動データ放送を楽しむ

テレビ放送チャンネルで、天気予報やニュース、番組案内などのデータ放送を提供している場合があります。

1 **(dデータ) ボタンを押す**

放送局により、表示される内容が異なります。画面に表示される操作指示に従って操作してください。

2 **▲▼◀▶ で移動し、(決定) ボタンを押す**

選択した情報を見ることができます。

3 **(dデータ) ボタンを押すと、通常の画面に戻ります**

(メニュー) を押し、▲▼と (決定) で「その他の設定」→「データ放送終了」を押しても終了します。

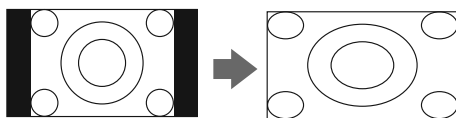
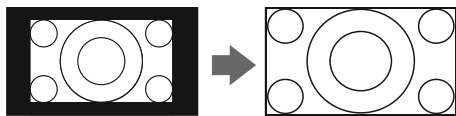
画面サイズを変える

視聴している番組に適した画面サイズを選ぶことができます。

■ 地上デジタル放送の 16：9 映像のとき

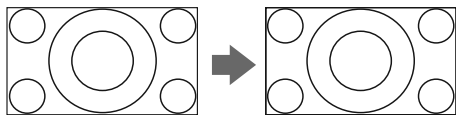
1 リモコンの 画面サイズ ボタンを押す

2 「ワイド」「ズーム」「フル」を選ぶ

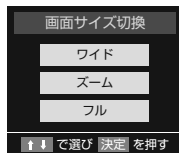
ワイド
左右に黒帯のある画像を、画面いっぱいに拡大して表示します。（上下の映像が画面の外に隠れ、横伸びします）

ズーム
上下左右に黒帯のある映像を画面いっぱいに表示します。

フル
16：9の映像をそのままのアスペクト比で表示します。

［メニュー画面での操作］

1 メニュー を押す

2 ▲▼ で「画面サイズ切換」を押す

3 画面サイズ切換が表示されます

「ワイド」「ズーム」「フル」を選んで、決定 を押す

外部入力を切換える

外部入力端子に接続した DVD プレイヤーなどの使用時に入力切換を行います。

1 入力切換 を押す

2 入力切換 を繰り返し押して、入力モードを選ぶ

お知らせ

- 本体側面の入力切換ボタンでも入力切換ができます。
- 音量の調節は本機のリモコンで行いますが、その他の操作は接続した機器の取扱説明書に従って操作してください。

はじめに
準備と接続
基本の操作
予約・録画・再生
調整と設定
その他

画面の位置を調整する

画面調整メニュー

1 以下の操作で「画面調整」画面にする

(メニュー) 押します。

▲▼ で「設定」を選び、(決定) を押します。

▲▼ で「機能設定」を選び、(決定) を押します。

▲▼ で「画面調整」を選び、(決定) を押します。

画面の位置や幅を調整する

画面右上に表示されている「放送／端子、信号、画面サイズ」の組合せごとに、「画面調整」の調整状態が記憶されます。

※画面サイズ切換がフルの場合は調整できません。

※映像の種類と画面サイズによっては、調整できない場合があります。

1 ▲▼ で調整したい項目を選び、(決定) を押す

- 上下振幅調整 .... 映像の縦のサイズを調整します。
- 上下画面位置 .... 映像の表示位置を上下に調整します。
- 左右振幅調整 .... 映像の横のサイズを調整します。

2 ◀▶ でお好みの状態に調整し、(決定) を押す

上下振幅調整と左右振幅調整は－ 03 ～＋ 03、上下画面位置の表示位置は－ 10 ～＋ 10 の範囲で調整できます。

調整画面では ◀▶ を押さないと数秒で画面調整メニューに戻ります。

画面調整をお買い上げ時の状態に戻す

1 画面調整メニューで「初期設定に戻す」を ▲▼ で選び、(決定) を押す

2 ◀▶ で「はい」を選び、(決定) を押す

USBハードディスクについて

本機は、市販のUSB 対応外付型ハードディスク（本書内では、USB ハードディスクと略しています）を接続することで、デジタル放送を録画することができます。
※ 録画できるのは、本機で受信したデジタル放送番組のみです。データ放送の内容は録画されません。
市販のUSB ハードディスクは、弊社が推奨する機器をご使用ください。動作確認済機器以外を使用しての不具合については、保証の対象外となることがあります。
推奨する動作確認済みUSB ハードディスクは、当社のホームページからご確認ください。
URL　http://www.candela.co.jp/

お知らせ

- 本機に接続できるUSBハードディスクの最大容量は、2TBです。
- 1TBのUSBハードディスクで地上波デジタル放送を録画した場合、約100時間の録画が可能です。
- 本機でフォーマットしたUSBハードディスクは、本機以外のテレビやパソコン等では利用できません。他機でご使用された場合は本機での使用もできなくなります。

本機でできる録画・予約について

録画・予約の種類	参照ページ
見ている番組を録画する	42ページを参照
番組表から録画予約する	43ページを参照
連続ドラマなどを繰り返し録画予約する	43ページを参照
録画する日時を指定して録画予約する	44ページを参照

※ 録画予約できる予約件数は、最大32 件です。

録画可能時間の目安

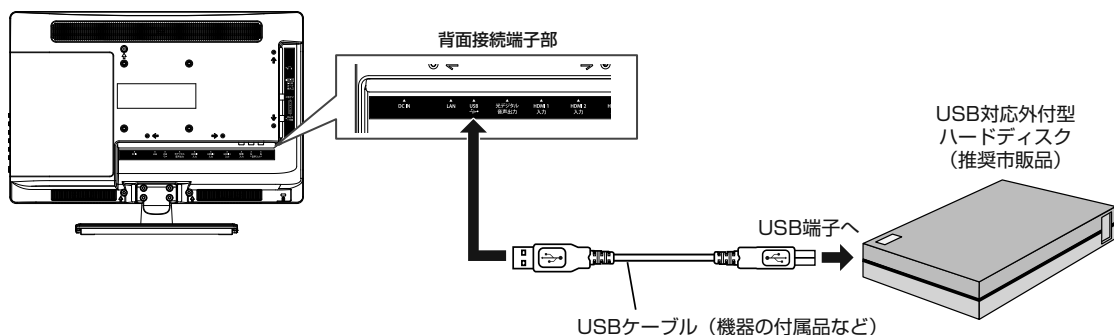
USBハードディスク容量	500GB	1.0TB	1.5TB	2.0TB
HD 放送（BS: 最大24Mbps）	約44時間	約88時間	約132時間	約176時間
HD 放送（地デジ: 最大20Mbps）	約53時間	約106時間	約159時間	約212時間
SD 放送（最大8Mpbs）	約131時間	約262時間	約393時間	約524時間

- 録画対象となる番組は、独立データ放送を除くテレビ番組が対象です。
- 自動削除設定が「する」に設定されている場合、約2時間分の録画領域を確保するため、録画できる時間が上記よりも少なくなる場合があります。
- USBハードディスクの録画可能時間表示は、ハードディスクに対する空き容量に対して、最大ビットレート（BSデジタル放送のHD放送）を想定して算出しているため、録画可能時間表示はあくまでも目安としてください。

お知らせ

- 録画中にテレビ本体での電源オフ操作をしたり、停電や電源プラグを抜いたりすると、途中まで録画した番組は消えます。
- 本機の故障やアンテナの受信障害によって、正常に録画できなかった場合は、一切の補償はできませんので、あらかじめご了承ください。

USBハードディスクを接続・設定する

USBハードディスクを接続する（1台のみ接続可）

ご注意

- PC（パソコン）などで使用していたUSBハードディスクを本機に接続して登録すると、保存していたデータは全て消去されます。
- 本機に接続したUSBハードディスクを取りはずす際は、「HDDの取りはずし」（41ページ）を参照ください。
- USBハードディスクの動作中に、USBハードディスクの電源を切ったり、USBケーブルを抜いたりしないでください。保存したデータが消えたり、ハードディスク故障の原因になります。

お知らせ

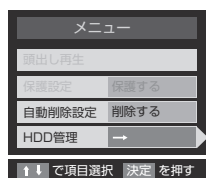
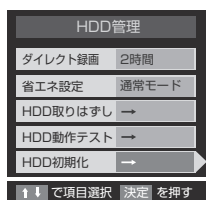
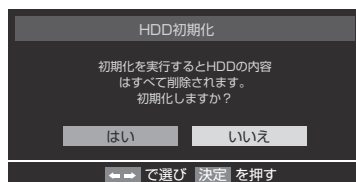
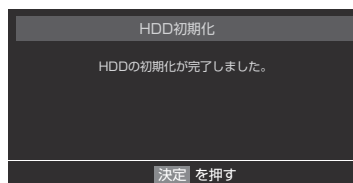
- USBハードディスクを接続しただけでは、録画・再生を行うことはできません。（40ページ参照）
- 本機で録画したUSBハードディスクの録画内容は、本機でのみ再生することができます。同じ型名のほかのテレビやパソコンに接続して再生することはできません。

USBハードディスクを初期化する

未登録のUSBハードディスクを接続した際は、USBハードディスクの初期化が必要です。
初期化されていないUSBハードディスクを接続した場合、録画リスト画面に以下のメッセージが表示されます。

接続のUSBハードディスクは
録画用に初期化されていません。

1 録画リスト を押し、録画リスト画面で メニュー を押す
メニュー画面が表示されます。

2 ▲▼ で「HDD管理」を選び、決定 を押す
HDD管理メニューが表示されます。

3 ▲▼ で「HDD初期化」を選び、決定 を押す
HDD初期化確認画面が表示されます。

4 HDD初期化の確認画面で、◀▶で「はい」を選び、決定 を押す

5 HDD初期化完了のメッセージが表示されたら、決定 を押す

必要に応じて次ページの設定を行ってください。

■使用履歴のあるUSBハードディスクを接続したとき

本機に登録して使用し、HDD取りはずしをしたUSBハードディスクを接続した場合、自動的に認識します。
（認識に時間がかかる場合があります。）

※ハードディスクは初期化されません。

修理などで、本機内部のハードディスク登録情報記憶部が含まれる部品を交換した場合や、本機自体を交換した場合は、それまでに使用していたハードディスクは未登録（新しいハードディスク）として認識され、初期化して使用することになります。初期化の際は、録画内容はすべて消去されます。

USBハードディスクを設定する

USBハードディスクを使用する際は、必要に応じて以下の設定をします。

1 **[録画リスト] を押し、録画リスト画面で [メニュー] を押す**

メニュー画面が表示されます。

メニュー
頭出し再生
保護設定 保護する
自動削除設定 削除する
HDD管理 →
で項目選択 決定 を押す

■ 省エネ設定

1 **▲▼ で「HDD管理」を選び、[決定] を押す**

HDD管理メニューが表示されます。

2 **▲▼ で「省エネ設定」を選び、[決定] を押す**

- **省エネモード**

  使用しない状態がしばらく続くとUSBハードディスクの電源が「OFF」します。操作をすると自動的に「ON」します。
- **通常モード**

  本機の電源が「ON」のとき、USBハードディスクの電源は常時「ON」になります。

お知らせ

- 省エネモードに設定した場合、USBハードディスクが動作するまでに時間がかかることがあります。少し待ってから操作してください。
- ご使用のUSBハードディスクによっては、表示ランプの状態が正しく示さない場合があります。

■ HDDの取りはずし

USBハードディスクの電源を切ったり、USBケーブルを抜いたりするときには、必ずHDD取りはずしを行ってください。

1 **▲▼ で「HDD管理」を選び、[決定] を押す**

HDD管理メニューが表示されます。

2 **▲▼ で「HDD取りはずし」を選び、[決定] を押す**

確認画面で「はい」を選んで [決定] を押します。

■ HDD動作テスト

USBハードディスクが正常に動作しているかテストします。

1 **▲▼ で「HDD管理」を選び、[決定] を押す**

HDD管理メニューが表示されます。

2 **▲▼ で「HDD動作テスト」を選び、[決定] を押す**

確認画面で「はい」を選び、[決定] を押します。テストが終了するまで、数分間かかることがあります。テストが終了するとテスト結果が表示されます。

お知らせ

- テスト結果は目安です。テスト結果に不具合が出たときは、「HDD取りはずし」を行い、再度接続してください。

■ HDDの初期化

USBハードディスクが正常に動作しない場合は、初期化を行うことで、使用できるようになる場合があります。

1 **▲▼ で「HDD管理」を選び、[決定] を押す**

HDD管理メニューが表示されます。

2 **▲▼ で「HDD初期化」を選び、[決定] を押す**

確認画面で「はい」を選び、[決定] を押します。

お知らせ

- HDD初期化をすると、USBハードディスクに保存されていた内容はすべて消去されます。

ダイレクト録画時間を設定する

ダイレクト録画機能で、録画する時間を設定します。

1 録画リスト を押し、録画リスト画面で メニュー を押す
メニュー画面が表示されます

2 ▲▼ で「HDD管理」を選び、決定 を押す
HDD管理メニューが表示されます。

3 ▲▼ で「ダイレクト録画」を選び、決定 を押す

4 ▲▼ で録画時間を選んで 決定 を押す

自動削除設定を解除する

USBハードディスクの容量が不足した場合に、日付の古い録画番組から自動的に削除する機能です。お買い上げ時には、「自動削除設定」が「する」に設定されています。
自動的に削除されないようにする場合は、自動削除設定を「しない」に変更してください。

1 録画リスト を押し、録画リスト画面で メニュー を押す
メニュー画面が表示されます。

2 ▲▼ で「自動削除設定」を選び、決定 を押す

3 ▲▼ で「削除しない」を選び、決定 を押す

お知らせ

- 個別の録画番組だけを削除しないようにするには、録画番組の保護（48ページ参照）を行ってください。

放送番組を録画する（ダイレクト録画）

視聴中のテレビ放送番組を簡単に録画することができます。テレビ番組視聴の途中で外出するような場合に便利です。

1 放送番組を視聴中に ● 録画 を押す
録画が開始されます。
外出する場合は、リモコンで電源を「切」にします。（録画は継続されます。）

お知らせ

- すでに予約録画中の場合は、この機能は使用できません。
- ダイレクト録画中に、予約番組の録画が始まる場合は、確認画面を表示し予約録画を優先します。

録画を中止する

ダイレクト録画を中止する際は、以下の操作をします。予約録画での録画を中止する際も同じ操作をします。

1 録画中に ■ 停止 を押す
録画が中止されます。
予約録画を中止する際は、キャンセルの確認画面で「はい」を選びます。

お知らせ

- 録画中にUSBハードディスクの残量がなくなった場合は、自動的に録画を停止します。

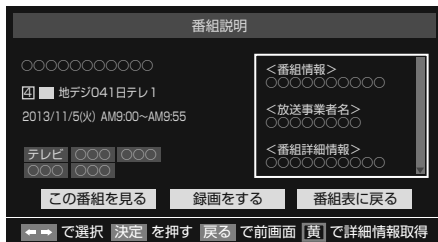
番組表で録画・予約する

現在放送中の番組を録画する

1 番組表 を押す

番組表が表示されます。

2 録画する番組を ▲▼◀▶ で選び、決定 を押す

番組説明画面が表示されます。

3 ◀▶ で「録画をする」選び、決定 を押す

録画予約登録確認画面が表示されます。

4 ◀▶ で「はい」を選んで、決定 を押す

番組を録画予約する

1 番組表 を押す

番組表が表示されます。

2 予約する番組を ▲▼◀▶ で選び、決定 を押す

番組説明画面が表示されます。

3 ◀▶ で「録画予約をする」を選んで、決定 を押す

録画予約登録確認画面が表示されます。

4 ◀▶ で「はい」を選んで、決定 を押す

お知らせ

- 繰り返し録画をする場合、▲▼ で繰り返し録画する日を選択します。
- デジタル放送で放送局の変更があった場合、予約どおりに動作しないことがあります。
- 複数の番組を連続して予約している場合、番組の最後の部分が数秒間録画されません。

■ 予約する日時を変更する場合

番組表で選択した予約日時を手動で変更することができます。

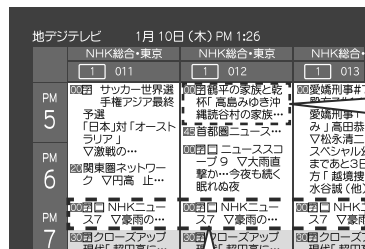
1 番組説明画面で ◀▶ で「予約日時変更」を選び、決定 を押す

2 メッセージが表示されたら ◀▶ で「はい」を選び、決定 を押す

日時指定予約画面が表示します。

3 「日時を指定して予約する」（44ページ参照）の手順４から操作する

マルチ表示の番組表で予約する

ひとつの放送局で異なる番組を放送している場合、個別の番組を予約するには、番組表メニューで「マルチ表示」に変更します。
マルチ表示の番組表で、同じ番組が並んでいる場合は、どちらを選択しても予約できます。

お知らせ

- 録画予約の確認・取消しについては、44ページを、録画予約の優先順位と動作については、45ページを参照してください。
- 録画予約は、視聴予約と合わせて最大64番組まで設定することができます。
  予約数が64番組を超えると、視聴予約・録画予約ともにできません。

日時を指定して予約する/予約の確認・取消し

日時を指定して予約する

1 番組表 **を押す**

番組表が表示されます。

2 メニュー **を押し、▲▼ で「予約リスト」選び、** 決定 **を押す**

予約リストが表示されます。

3 青 **（新規予約）を押す**

日時指定予約画面が表示されます。

4 設定する項目を ◀▶ で選び、▲▼ で日時を設定し、 決定 **を押す**

チャンネル設定画面が表示されます。

お知らせ

- ６週間先までの日付を指定できます。
- 日付のほかに「毎日」「毎週(日)」〜「毎週(土)」「月〜木」「月〜金」「月〜土」などの繰返し録画も指定できます。
- 設定できる視聴予約時間は最大23時間59分までです。
- 設定できる録画予約時間は最大11時間59分までです。

5 設定する項目を ◀▶ で選び、▲▼ でチャンネルを設定し、 決定 **を押す**

- 放送の種類：地デジ/BS/CS
- 放送メディア：テレビ/ラジオ/データ
  ※ラジオは、BS/110度CSのみ選択可
- チャンネル：放送するチャンネル

6 ◀▶ で「視聴予約」または「録画予約」を選んで 決定 **を押す**

7 「予約を設定しました」が表示されたら 決定 **を押す**

お知らせ

- 「設定した時間帯はこれ以上予約ができません。」「予約数がいっぱいです。」「ソフトウェアのダウンロード予約と時間が重なっています」などのメッセージが表示される場合があります。

予約の確認・取消しをする

1 番組表 **を押す**

番組表が表示されます。

2 メニュー **を押し、▲▼ で「予約リスト」選び、** 決定 **を押す**

予約リストが表示されます。

3 予約の確認や取消しをする番組を、▲▼ で選び、 決定 **を押す**

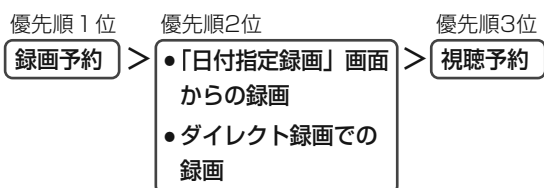
予約内容確認/取り消し画面が表示されます。

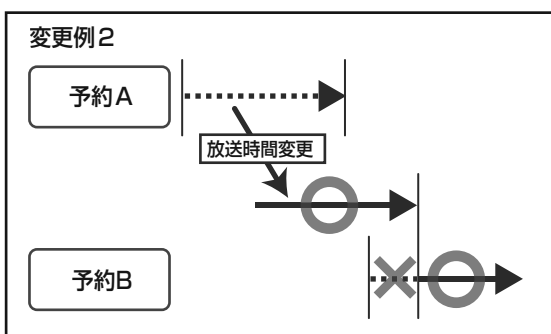
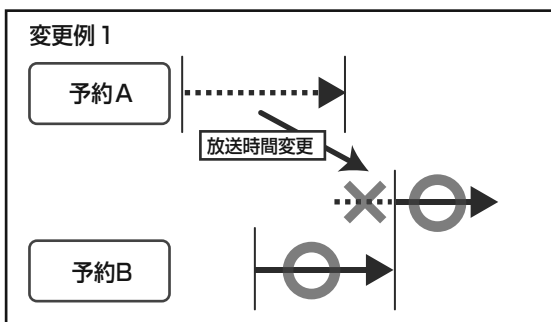
■ 予約を取り消すときは

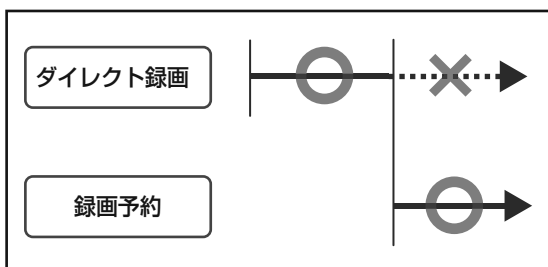
4 ◀▶ で「はい」選び、 決定 **を押す**

予約・録画の優先順位と予約の動作

予約・録画の優先順位

録画予約と視聴予約が重なった場合、録画予約が優先され、視聴予約は中止または取消しとなります。

■ 放送時間が変更となった場合

予約した番組の放送時間が変更され、他の予約番組と重なったときは、録画開始時間の早い予約を優先して録画します。

■ ダイレクト録画と録画予約が重なった場合

ダイレクト録画中に録画予約の開始時刻になった場合、ダイレクト録画を停止して録画予約を開始します。

予約の動作について

予約設定後、本機の動作は以下のようになります。

■ 予約した番組放送が始まるとき

・ 予約した番組の放送開始時刻近くになると、画面にメッセージが表示されます。予約を中止する場合は、〇(終了) または ■(停止) を押します。
・ 視聴予約の場合は、電源が「入」のときのみ、予約した番組チャンネルに切り換わります。
・ 視聴制限のある予約番組が始まるときは、メッセージが表示されます。(決定) を押し、暗証番号を入力することで、視聴が可能です。

■ 予約した番組の録画中

・ 録画予約した番組の録画中に操作できないボタンを押すと、「＊＊＊を録画中です。終了を押すと録画を中止します。」または「録画実行中は切り換えられません。」などと表示されます。
・ 録画予約した番組の録画が始まると、優先順位に沿って他の録画は中止されます。

ご注意

・ 録画予約を行った際は、本体の電源ボタンで電源をオフしないでください。録画動作が働きません。

録画した番組を再生する

再生の基本操作

1 録画リスト を押す

録画リストが表示されます。

2 再生する番組を ▲▼ で選んで、決定 を押す

番組の再生が始まります。
前回、再生を途中で停止した番組を選んだ場合は、続きから再生されます。

3 再生を終了するには、終了 または 停止 を押す

放送画面に戻ります。

番組の冒頭から再生する（頭出し再生）

1 録画リストで再生する番組を ▲▼ で選んで、メニュー を押す

メニュー画面が表示されます。

2 ▲▼ で「頭出し再生」選んで、決定 を押す

番組の冒頭から再生が始まります。

録画中の番組を再生する（追いかけ再生）

録画が終了するまで待たずに番組を再生することができます。

1 録画リストで録画中の番組を ▲▼ で選び、決定 を押す

番組の再生が始まります。

録画リスト画面

お知らせ

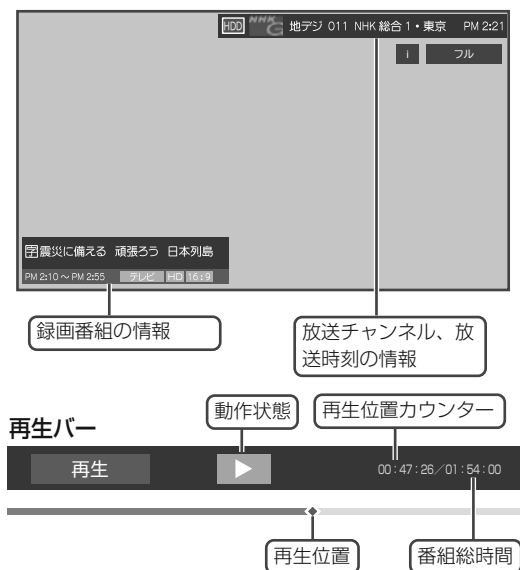
- 番組の冒頭部分の約２秒間は飛ばして再生されます。
- 録画開始直後の番組は、録画リストに表示されるまで少し時間がかかる場合があります。
- 録画リストに表示される番組数は、1000番組までです。それを超えた場合、正しく動作しないことがあります。
- 機器に記録されている情報によっては、選択中の録画番組の情報が正しく表示されない場合があります。
- コピー制御アイコンは、番組の情報として表示されます。

再生中のリモコン操作

ボタン	内　容
▶ 再生	録画番組の再生を開始します。 再生中に繰り返し押すと、一時停止と再生を交互に切り換えます。
❚❚ 一時停止	再生中に押すと一時停止になります。 一時停止中にもう一度押すと、再生が再開します。
■ 停止	再生を終了し、録画リスト画面に戻ります。
▶▶ 早送り	早送り再生をします。押すたびにスピードが変わります。
◀◀ 早戻し	早戻し再生をします。押すたびにスピードが変わります。
▶▶❙ 次スキップ	再生中の番組を次のチャプターまで送ります。
❙◀◀ 前スキップ	再生中の番組を前のチャプターまで戻します。
録画リスト	再生中に押すと、録画リストが表示されます。 放送番組を視聴中に押した場合も、録画リストが表示されます。

番組の情報を見る

1 **再生中に、画面表示 を押す**

再生中の番組情報が表示されます。

2 **表示を消すには、もう一度 画面表示 を押す**

番組説明を見る

1 **番組の再生中に メニュー を押し、▲▼ で「番組説明」を選び、決定 を押す**

番組説明画面が表示されます。

2 **表示を消すには、 決定 を押す**

録画番組を削除する／保護する

録画番組を削除する

1 録画リストで、◯赤（削除）を押す

2 削除する番組を ▲▼ で選んで、決定 を押す

決定 を押すたびに、☑と□が交互に切り換わります。削除する番組に ✓ をつけます。
保護された番組を削除する場合は、番組を選んで、◯青（保護）を押して保護を解除してから 決定 を押します。

3 選択が終わったら、◯赤（削除実行）を押す

4 確認画面が表示されたら ◀▶ で「はい」を選んで 決定 を押す

5 削除が終了したら、決定 を押す

誤って削除しないように保護する

自動削除機能で削除されたり、誤って削除してしまったりしないように、録画番組を保護することができます。

1 録画リストで、◯青（保護/保護解除）を押す

◯青 を押すたびに、（保護アイコン）の有／無が交互に切り換わります。保護する番組にアイコンを付けます。

お知らせ

- 録画番組の保護は、録画リストで メニュー を押し、「保護設定」からでも設定することができます。

メニュー画面の操作方法

本機の各種設定を変更することができます。設定できる項目の詳細については、次ページ以降をご覧ください。

例：低音強調の設定をする場合

1 （メニュー）**ボタンを押す**

メニュー画面が表示されます。

2 ▲▼ で「音声設定」を選び、（決定）を押す

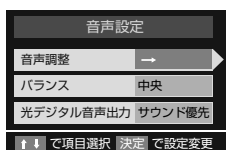
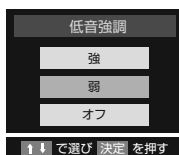
音声設定メニューが表示されます。

3 ▲▼ で「音声調整」を選び、（決定）を押す

音声調整	
高音	00
低音	00
サラウンド	オフ
高音強調	オン
低音強調	弱
初期設定に戻す	→

⬆⬇ で項目選択 決定 で設定変更

4 ▲▼ で「低音強調」を選び、（決定）を押す

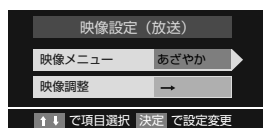
5 ▲▼ でお好みの設定を選び、（決定）を押す

6 （終了）**を押す**

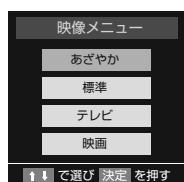
メニュー画面が消え、通常の画面に戻ります。

お知らせ

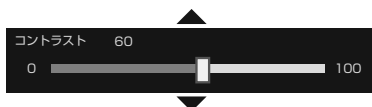
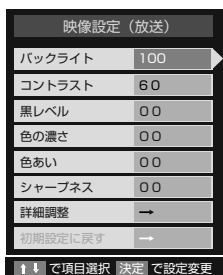
- メニューを表示したまま一定の時間が経過すると、自動的にメニュー表示が消えます。
- （戻る）を押すと、ひとつ前のメニューに戻ります。
- メニュー画面の最下部に、簡易操作ガイドが表示されます。
- 視聴している放送や番組によっては操作ができない項目もあります。

映像設定メニュー

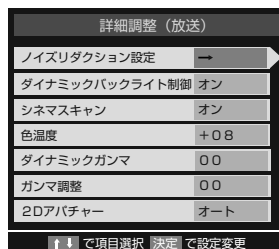
現在選択されている入力モード（テレビ、ビデオ、HDMI）の映像を、お好みの画質に調整できます。

映像メニュー

あらかじめシーンに合わせた映像設定が用意されています。お好みに合わせて設定を切り換えてお楽しみいただけます。

- **あざやか**
  日中の明るいリビングで見るときに適した設定です。
- **標準**
  落ち着いた雰囲気で見るときに適した設定です。
- **テレビ**
  暗くした部屋でテレビ番組を見るときに適した設定です。
- **映画**
  暗くした部屋で映画を見るときに適した設定です。

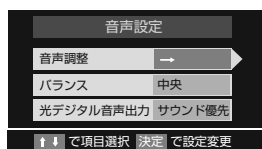
映像調整

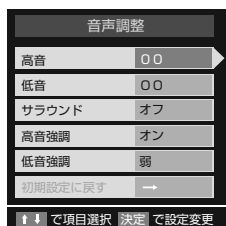
映像メニューで選択したモードの映像をお好みに合わせて調整することができます。
調整した内容は ” メモリー” として映像メニューで選択したモードに保存されます。

- **バックライト**
  バックライトの明るさをお好みによって調整できます。
- **コントラスト**
  設定値が低いほど明暗の差が弱まり、設定値が高いほど明暗の差が強調されます。
- **黒レベル**
  設定値が低いほど暗く、設定値が高いほど明るくなります。
- **色の濃さ**
  設定値が低いと色が薄く、設定値が高いと色が濃くなります。
- **色合い**
  設定値が低いと赤っぽく、設定値が高いと緑っぽくなります。
- **シャープネス**
  設定値が低いほど輪郭がぼやけ、設定値が高いほど輪郭がくっきり表示されます。
- **詳細調整**
  さらに細かく映像を調整することができます。
- **初期設定に戻す**
  設定値を初期値に戻します。

■ 詳細調整をする

さらに細かく映像を調整することができます。

- **ノイズリダクション設定**
  映像のノイズやざらつきを低減します。
  モスキートNR：
  動きの速い映像のブロックノイズとモスキートノイズを減らします。
  3Dデジタル NR：
  画像のざらつきノイズやちらつきを減らします。
- **ダイナミックバックライト制御**
  映像の明るさに応じてバックライトの明るさを自動的に調整し、メリハリのある映像にします。
- **シネマスキャン**
  映像ソフトの持つスムーズな映像の動きと画質を再現します。
- **色温度**
  画面全体の色味を調整します。（暖色⇔寒色）
- **ダイナミックガンマ**
  映像の内容に応じて、暗い部分から明るい部分にかけて諧調が自動的に調整されます。
  （メリハリ弱⇔メリハリ強）
- **ガンマ調整**
  映像の暗い部分と明るい部分の諧調のバランスを調整します。（暗い⇔明るい）
- **2Dアパチャー**
  映像の横線の輪郭を強調したり、弱めたりします。

音声設定メニュー

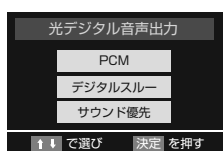
現在選択されている入力モード（テレビ、ビデオ、HDMI）の音声を、お好みの音質に調整できます。

音声調整

お好みに合わせて音質を調整してください。

- **高音**
  設定値が小さいほど高音を弱め、設定値が大きいほど高音を強調します。
- **低音**
  設定値が小さいほど低音を弱め、設定値が大きいほど低音を強調します。
- **サラウンド**
  ステレオ音声を自然な広がり感を持ったサラウンドで再生する機能です。「オン」「オフ」で切り換えます。
- **高音強調**
  ドラマのセリフや楽器の輪郭を明りょうにして聞きやすくします。「オン」「オフ」で切り換えます。
- **低音強調**
  低音の効果を強くすることができます。
  設定値が強いほど豊かな低音を再生します。
- **初期設定に戻す**
  設定値を初期値に戻します。

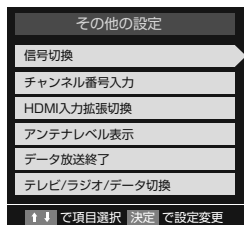
バランス

左右の音声出力のバランスを調整します。設定値が一方向で左側のスピーカー出力を、設定値が＋方向で右側のスピーカー出力を強調します。

光デジタル音声出力

光デジタル音声出力端子から出力する音声信号を設定します。

- **PCM**
  リニアPCM信号が出力されます。
- **デジタルスルー**
  MPEG-2 AAC信号の場合、その信号が出力されます。それ以外の場合には、リニアPCM信号が出力されます。
- **サウンド優先**
  MPEG-2 AAC信号で、サラウンド音声（5.1CHや4.1CHサラウンド音声など）の場合には、それらの信号が出力されます。それ以外の場合にはリニアPCM信号が出力されます。

その他の設定メニュー

その他の設定メニューでは、信号切換やHDMI入力拡張切換などを設定することができます。

信号切換

視聴している番組によっては、複数のコンポーネント（映像・音声・データ）を保持しています。信号切換では、視聴するコンポーネントを選択することができます。

1 ▲▼で「信号切換」を選び、決定 を押す

信号切換画面が表示されます。

2 ▲▼で切り換えたい項目を選び、決定 を押す

切換設定後、決定 を押す。

お知らせ

- 視聴している番組によっては、切換できない場合があります。切換できない項目は、メニューがグレーアウトで表示されます。

■ 降雨対応放送について

BSデジタル放送、110度CSデジタル放送を視聴中に、雨や雪などで衛星からの電波が弱まったときには、放送局が運用していれば、降雨対応放送に切り換えて見ることができます。

※ 画面にメッセージが表示された場合は、降雨対応放送に切り換えてください。

1 ▲▼で「降雨対応放送切換」を選び、決定 を押す

降雨対応切換画面が表示されます。

2 ▲▼ で「降雨対応放送」を選び、設定する

降雨対応放送をやめるには、「通常の放送」を選択します。

HDMI入力拡張切換

複数のHDMI連動機能対応機器を接続している場合に、使いたい機器を選択することができます。

1 ▲▼で「HDMI入力拡張切換」を選び、決定 を押す

HDMI入力拡張切換画面が表示されます。

2 ▲▼で切り換えたい機器を選び、決定 を押す

HDMI入力拡張切換

HDMI 1	Audio System	HDMI連動
HDMI 1 - 1	Recording1	HDMI連動
HDMI 1 - 2	Recording2	HDMI連動
HDMI 1 - 3	Recording2	HDMI連動
HDMI 2	Playback1	HDMI連動
HDMI 3	Playback2	HDMI連動

で選び 決定 で入力切換

テレビ/ラジオ/データ切換

テレビ/ラジオ/データ放送を切換えます。

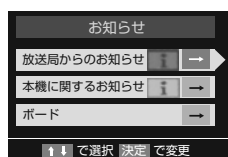
1 ▲▼で「テレビ/ラジオ/データ切換」を選び、決定 を押す

2 ▲▼で放送を選び、決定 を押す

設定メニュー

設定メニューではお知らせ、機能設定、CEC設定初期設定を行ないます。

お知らせ

1 ▲▼ で「お知らせ」を選び、決定 を押す

- お知らせには、「放送局からのお知らせ」と「本機に関するお知らせ」があります。
- 未読のお知らせがあると、チャンネル切換時や画面表示を押したときに画面に「お知らせアイコン」が表示されます。

2 ▲▼ でお知らせの種類を選び、決定 を押す

- 放送局からのお知らせ…デジタル放送局からのお知らせです。
- 本機に関するお知らせ…予約等について本機が発行したお知らせです。
- ボード ………………110度CSデジタル放送の視聴者に向けたお知らせです。

3 ▲▼ で読みたいお知らせを選び、決定 を押す

■「本機に関するお知らせ」を削除するには

削除できるのは「本機に関するお知らせ」のみです。
①「本機に関するお知らせ」の画面で 青 を押す
② ◀▶で「はい」を選び、決定 を押す
※「本機に関するお知らせ」がすべて削除されます。

ご注意

- 「放送局からのお知らせ」は、地上デジタルが7通まで記憶され、BSデジタルと110度CSデジタルは、合わせて24通まで記憶されます。（放送局の運用によっては、それよりも少ない場合もあります）記憶できる数を超えて受信した場合は、古いものから順に削除されます。
- 「本機に関するお知らせ」は既読の古いものから順に削除される場合があります。
- 「ボード」は110度CSデジタル放送のそれぞれに対し、送信されているものが50通まで表示されます。

機能設定

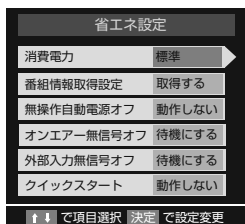
機能設定では省エネ設定、視聴制限設定、外部入力設定、画面調整の設定を行ないます。

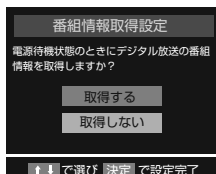
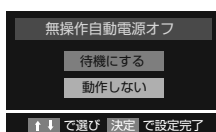
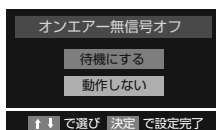
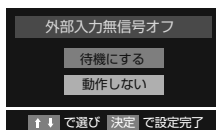
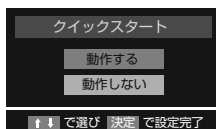
1 ▲▼ で「機能設定」を選び、(決定) を押す

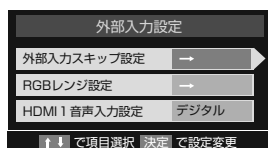
■ 省エネ設定

省エネ設定では消費電力、番組情報取得設定、無操作自動電源オフ、オンエアー無信号オフ、外部入力無信号オフ、クイックスタートの設定を行ないます。

省エネ設定	
消費電力	標準
番組情報取得設定	取得する
無操作自動電源オフ	動作しない
オンエアー無信号オフ	待機にする
外部入力無信号オフ	待機にする
クイックスタート	動作しない

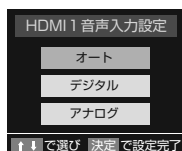
↑↓ で項目選択 決定 で設定変更

- **消費電力**
  バックライトの明るさを調整し消費電力をお好みに調整できます。

- **番組情報取得設定**
  電源待機時に地上デジタル放送の番組情報を自動的に取得するかしないかを選択します。

- **無操作自動電源オフ**
  テレビの無操作状態が約3時間続くと、電源が切れ待機状態にするかしないかを選択します。

- **オンエアー無信号オフ**
  放送受信時に、無信号状態が約15分間続くと、電源が切れ待機状態にするかしないかを選択します。

- **外部入力無信号オフ**
  外部入力選択時に、無信号状態が15分間続くと、電源が切れ待機状態にするかしないかを選択します。

- **クイックスタート**
  「待機」状態のときに、リモコンの電源ボタンを押すと「クイックスタート」をするかしないかを選択します。

■ 外部入力設定

外部入力設定では外部入力スキップ設定、RGBレンジ設定、HDMI 1 音声入力設定を行ないます。

- **外部入力スキップ設定**
  入力切換をするときに、使用していない入力をスキップ（飛び越し）することができます。

- **RGBレンジ設定**
  HDMI端子へ接続した機器のRGBレンジを設定します。
  設定は、接続端子ごと（HDMI1～HDMI3）に行います。

・オート：自動で切換えます。
・フルレンジ：RGBレンジが0～255の機器の場合に選択します。
・リミテッドレンジ：RGBレンジが16～235の機器の場合に選択します。

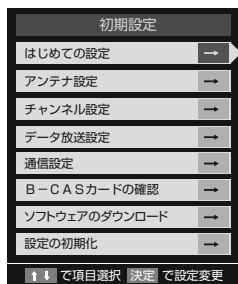
- **HDMI 1 音声入力設定**
  HDMI 1 端子へ接続した機器からの音声を出力する端子を設定します。

・オート：自動で切換えます。
・デジタル：HDMI 1 入力端子からの音声を出力します。
・アナログ：アナログ音声端子からの音声を出力します。
（アナログ映像端子は使用できません。）

CEC設定

HDMI端子付き機器を接続した場合に設定します。
HDMI連動設定（26ページ）を参照してください。

初期設定

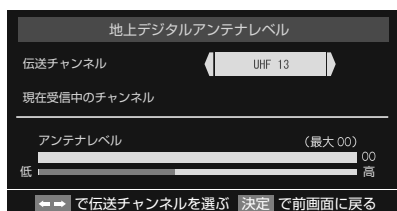
初期設定メニューに表示される項目は、選択している入力モードによって異なります。
入力モードを選んでからメニューを表示してください。

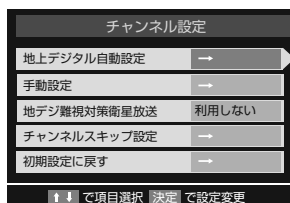
1 **▲▼ で「初期設定」を選び、(決定) を押す**

■ はじめての設定

引越しなどでお住まいの地域が変わったときには「はじめての設定」を行ってください。操作手順は19ページを参照してください。

■ アンテナ設定

- **地上デジタルアンテナレベル**
  地上デジタル放送のアンテナレベルを確認できます。
- **BS・110度CSアンテナレベル**
  BS・110度CSデジタル放送のアンテナレベルを確認できます。

1 **◀▶ で受信チャンネルを選ぶと、チャンネルごとのアンテナレベルを確認できます。**

- **BS・110度CSアンテナ電源供給**
  BS・110度CSデジタルアンテナへの電源供給を設定できます。

■ チャンネル設定

■ 地上デジタル自動設定

引越しをした場合などにチャンネルを再設定します。状況に応じてスキャン方法を選びます。

「初期スキャン」を選ぶと現在の内容がクリアされ、自動的に受信できるチャンネルをスキャンし、設定します。購入後初めて設定する場合、違う地域に引っ越した場合は、こちらを選びます。

「再スキャン」を選ぶとスキャン後にすべてを設定し直すか、現在の設定に追加するかを選択できます。

■ 手動設定－地上デジタル

リモコンの数字キーに、どのチャンネルを割り当てるかを設定します。

1 **▲▼で変更したいチャンネルボタンを選んで(決定)決定を押す**

2 **▲▼ と ◀▶でリモコンに割り当てるチャンネルを変する**

3 **▲▼ ◀▶で「設定完了」を選択し、(決定) を押す**

■ 手動設定－BS

1 ▲▼ で変更したいチャンネルボタンを選んで (決定) を押す

2 ▲▼ と ◀▶ でリモコンに割り当てるチャンネルを変更する

3 ▲▼ ◀▶ で「設定完了」を選択し、(決定) を押す

■ 手動設定－110度CS

1 ▲▼ で変更したいチャンネルボタンを選んで (決定) を押す

2 ▲▼ と ◀▶ でリモコンに割り当てるチャンネルを変更する

3 ▲▼ ◀▶ で「設定完了」を選択し、(決定) を押す

■ 地デジ難視対策衛星放送

地デジ難視対策衛星放送を受信する場合（23ページ）を参照してください。

■ チャンネルスキップ設定

- (チャンネル)で選局するときに、不要なチャンネルを飛び越すことができます。
- CATV チャンネルは、お買い上げ時は「スキップ」になっています。受信するには、以下の手順で「受信」に設定してください。

1 「チャンネルスキップ設定」画面にする

2 設定したい放送の種類を ▲▼ で選び、(決定)を押す

3 スキップ設定を変更したいチャンネルを ▲▼ で選び、(決定) を押す

- (決定) を押すたびに「受信」⇔「スキップ」と交互に切り換わります。

■ チャンネル設定を初期設定に戻す

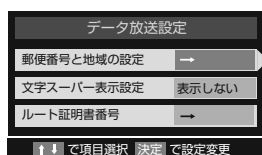
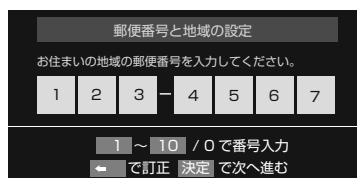
すべてのチャンネル設定をお買い上げ時の状態に戻します。

1 「チャンネル設定」画面にする

2 ▲▼ で「初期設定に戻す」を選び、(決定)を押す

3 ◀▶ で「はい」を選び、(決定)を押す

■ データ放送設定

データ放送を見る際の設定を行います。

- **郵便番号と地域の設定**
  お住まいの郵便番号を入力しておくことにより、データ放送において、地域の情報を得ることができます。

  数字ボタン（①～⑩）で郵便番号を入力します。「0」は ⑩ ボタンで入力されます。
  続けて、お住まいの地方、地域を選び、(決定) を押します。

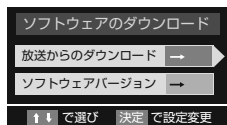
- **文字スーパー表示設定**
  見ている番組とは連動せずに速報ニュースなどを表示するものです。
  「表示する」「表示しない」が設定できます。
  続けて、表示する言語を選び、(決定) を押します。

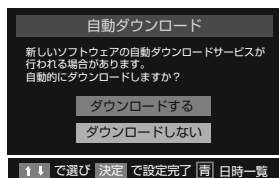
- **ルート証明書番号**
  地上デジタル放送の双方向サービスで、本機と接続するサーバーの認証をする際に使用されます。

■ B-CASカードの確認

本機にセットされている B-CAS カードの状態を確認できます。

■ ソフトウェアのダウンロード

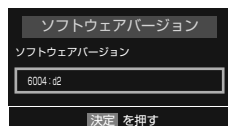
ソフトウェア自動更新の設定や、ソフトウェアバージョンを確認できます。

・放送からのダウンロード

自動ダウンロードを選んで、決定 を押します。本機のソフトウェアを自動的にダウンロードして更新するかを設定します。

「ダウンロードする」に設定しておくと、新しいソフトウェアが配信された際、自動的にダウンロードと更新が行われます。「ダウンロードしない」に設定している場合は、「お知らせ（メール）」の「本機に関するお知らせ」に、ソフトウェア配信の日時を知らせるメールが届きます。配信日時までに「する」に設定してください。

ご注意

- 主電源が OFF になっていると、ソフトウェアのダウンロードを行えません。本体の電源ボタンでオフにしないようご注意ください。
- アンテナ受信レベルが低い場合、ソフトウェアのダウンロードは行えません。NHK のアンテナレベルが 50 以上になるよう、アンテナを調整してください。
- ダウンロードの予約はできません。

・ソフトウェアバージョン

現在のソフトウェアのバージョンを表示します。

■ 設定の初期化

・すべての初期化

すべての項目を初期化し、お買い上げになった時に戻します。

・HDDの初期化

HDD の初期化を行います。

暗証番号と視聴制限

1 **以下の操作で「視聴制限設定」画面にする**

メニュー 押します。

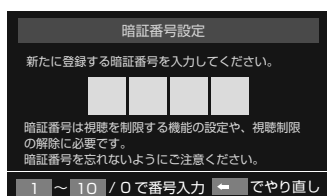
▲▼ で「設定」を選び、決定 を押します。

▲▼ で「機能設定」を選び、決定 を押します。

▲▼ で「視聴制限設定」を選び、決定 を押します。

暗証番号の設定

視聴年齢制限のある番組を見るには、暗証番号の設定が必要です。

2 **▲▼ で「暗証番号設定」を選び、決定 を押す**

3 **1～10/0 で二度暗証番号を入力し、決定 を押す**

暗証番号の削除

2 **▲▼ で「暗証番号削除」を選び、決定 を押す**

3 **1～10/0 で暗証番号を入力する**

4 **確認画面で、「はい」を選び、決定 を押す**

視聴年齢制限設定

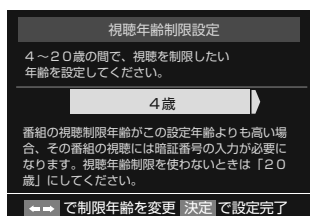
デジタル放送では番組ごとに視聴年齢が設定されている場合があります。視聴年齢制限のある番組を見るには暗証番号および以下の設定が必要です。

2 **▲▼ で「視聴年齢制限設定」を選び、決定 を押す**

暗証番号の入力画面になります。

3 **1～10/0 で暗証番号を入力する**

4 **◀▶ で年齢を設定し、決定 を押す**

設定できる年齢は、4 歳から 20 歳までです。

タイマー機能メニュー

オンタイマーを使う

設定した時刻に本機の電源が「入」になります。オンタイマーは、デジタル放送を受信していない場合や時刻情報を取得していない場合には使用できません。

1 **（メニュー）を押す**

2 **▲▼ で「タイマー機能」を選び、（決定）を押す**

3 **▲▼ で「オンタイマー」を選び、（決定）を押す**

4 **設定する項目を ▲▼ で選び、（決定）を押す**

- **オンタイマー機能**

  オンタイマーを使用する、使用しないを設定します。

  ①▲▼で「オンタイマー機能」を選び、（決定）を押す

  ②▲▼ で「入」を選び、（決定）を押す

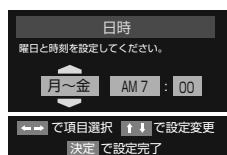
  ・オンタイマーを設定したあとにオンタイマーを解除したい場合は、上記の手順で「切」を選びます。

- **日時**

  オンタイマーで本機の電源を「入」にする日時を設定します。

  ①▲▼で「日時」を選び、（決定）を押す

  ② ◀▶ で設定する項目を選び、▲ ▼ で日時を選ぶ

  ・ 曜日は「毎日」、「毎週(日)」～「毎週(土)」、「月～木」、「月～金」「月～土」の中から選びます。

③設定が終わったら、（決定）を押す

- **チャンネル**

  オンタイマーで電源が「入」になったときに、画面に映すチャンネルを設定します。

  ① ▲▼ で「チャンネル」を選び、（決定）を押す

  ② ◀▶ で設定する項目を選び、▲▼でチャンネルを選ぶ

  ③ 設定が終わったら、（決定）を押す

  ・放送の種類：地デジ／ BS ／ CS

  ・チャンネル：指定された放送の種類やメディアに該当するチャンネル

- **音量**

  オンタイマーで電源が「入」になったときの音量を設定します。

  ① ▲▼ で「音量」を選び、（決定）を押す

  ② ▲▼ でお好みの音量を選び、（決定）を押す

※ オンタイマー予約が設定されると、テレビ本体前面のオンタイマーランプが緑色に点灯していることを確認してください。

※ オンタイマー作動後、無操作状態が約 1 時間続くと自動的に OFF になります。
画面には「まもなく電源が切れます」と表示されます。

ご注意

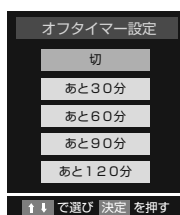
・「オンタイマー」を「入」にした後は、リモコンの電源ボタンで電源を切ってください。
本体の電源ボタンで電源を切るとオンタイマーが働きません。

オフタイマーを使う

オフタイマーを設定すると、設定時間後に電源が切れて、待機状態になります。

1 (メニュー)を押す

2 ▲▼ で「タイマー機能」を選び、(決定)を押す

3 ▲▼ で「オフタイマー」を選び、(決定)を押す

4 ▲▼ で設定時間を選び、(決定)を押す

- 電源が切れる 1 分前になると、画面にメッセージが表示されます。
- オフタイマーが設定されているときに(メニュー)を押すと、メニューの「タイマー機能」に電源が切れるまでの残り時間が表示されます。

地域別チャンネル表

リモコンの数字ボタンに割り当てられる地上デジタル放送局は下記のとおりです。（まだ放送を開始していない放送局もあります）
引越しや新しく放送局が開局されるなどでチャンネルを割り当て直したいときは、[地デジ]受信状態で初期設定メニューを表示し、「チャンネル設定」の「地上デジタル自動設定」で「初期スキャン」または「再スキャン」を行ってください。

都道府県	チャンネルポジション	放送局
北海道（帯広）	3	NHK 総合・帯広
	2	NHK 教育・帯広
	1	HBC 帯広
	5	STV 帯広
	6	HTB 帯広
	8	UHB 帯広
	7	TVH 帯広
北海道（釧路）	3	NHK 総合・釧路
	2	NHK 教育・釧路
	1	HBC 釧路
	5	STV 釧路
	6	HTB 釧路
	8	UHB 釧路
	7	TVH 釧路
北海道（北見）	3	NHK 総合・北見
	2	NHK 教育・北見
	1	HBC 北見
	5	STV 北見
	6	HTB 北見
	8	UHB 北見
	7	TVH 北見
北海道（旭川）	3	NHK 総合・旭川
	2	NHK 教育・旭川
	1	HBC 旭川
	5	STV 旭川
	6	HTB 旭川
	8	UHB 旭川
	7	TVH 旭川
北海道（札幌）	3	NHK 総合・札幌
	2	NHK 教育・札幌
	1	HBC 札幌
	5	STV 札幌
	6	HTB 札幌
	8	UHB 札幌
	7	TVH 札幌
北海道（函館）	3	NHK 総合・函館
	2	NHK 教育・函館
	1	HBC 函館
	5	STV 函館
	6	HTB 函館
	8	UHB 函館
	7	TVH 函館
北海道（室蘭）	3	NHK 総合・室蘭
	2	NHK 教育・室蘭
	1	HBC 室蘭
	5	STV 室蘭
	6	HTB 室蘭
	8	UHB 室蘭
	7	TVH 室蘭
青森	3	NHK 総合・青森
	2	NHK 教育・青森
	1	RAB 青森放送
	6	ATV 青森テレビ
	5	青森朝日放送
岩手	1	NHK 総合・盛岡
	2	NHK 教育・盛岡
	6	IBC テレビ
	4	テレビ岩手
	8	めんこいテレビ
	5	岩手朝日テレビ

都道府県	チャンネルポジション	放送局
宮城	3	NHK 総合・仙台
	2	NHK 教育・仙台
	1	TBC テレビ
	8	仙台放送
	4	ミヤギテレビ
	5	KHB 東日本放送
秋田	1	NHK 総合・秋田
	2	NHK 教育・秋田
	4	ABS 秋田放送
	8	AKT 秋田テレビ
	5	AAB 秋田朝日放送
山形	1	NHK 総合・山形
	2	NHK 教育・山形
	4	YBC 山形放送
	5	YTS 山形テレビ
	6	テレビユー山形
	8	さくらんぼテレビ
福島	1	NHK 総合・福島
	2	NHK 教育・福島
	8	福島テレビ
	4	福島中央テレビ
	5	KFB 福島放送
	6	テレビユー福島
茨城	1	NHK 総合・水戸
	2	NHK 教育・東京
	4	日本テレビ
	6	TBS
	8	フジテレビジョン
	5	テレビ朝日
	7	テレビ東京
	12	放送大学
栃木	1	NHK 総合・東京
	2	NHK 教育・東京
	4	日本テレビ
	6	TBS
	8	フジテレビジョン
	5	テレビ朝日
	7	テレビ東京
	3	とちぎテレビ
	12	放送大学
群馬	1	NHK 総合・東京
	2	NHK 教育・東京
	4	日本テレビ
	6	TBS
	8	フジテレビジョン
	5	テレビ朝日
	7	テレビ東京
	3	群馬テレビ
	12	放送大学
埼玉	1	NHK 総合・東京
	2	NHK 教育・東京
	4	日本テレビ
	6	TBS
	8	フジテレビジョン
	5	テレビ朝日
	7	テレビ東京
	3	テレ玉
	12	放送大学

都道府県	チャンネルポジション	放送局
千葉	1	NHK 総合・東京
	2	NHK 教育・東京
	4	日本テレビ
	6	TBS
	8	フジテレビジョン
	5	テレビ朝日
	7	テレビ東京
	3	チバテレビ
	12	放送大学
東京	1	NHK 総合・東京
	2	NHK 教育・東京
	4	日本テレビ
	6	TBS
	8	フジテレビジョン
	5	テレビ朝日
	7	テレビ東京
	9	TOKYO MX
	12	放送大学
神奈川	1	NHK 総合・東京
	2	NHK 教育・東京
	4	日本テレビ
	6	TBS
	8	フジテレビジョン
	5	テレビ朝日
	7	テレビ東京
	3	tvk
	12	放送大学
新潟	1	NHK 総合・新潟
	2	NHK 教育・新潟
	6	BSN
	8	NST
	4	TeNY テレビ新潟
	5	新潟テレビ 21
富山	3	NHK 総合・富山
	2	NHK 教育・富山
	1	KNB 北日本放送
	8	BBT 富山テレビ
	6	チューリップテレビ
石川	1	NHK 総合・金沢
	2	NHK 教育・金沢
	4	テレビ金沢
	5	北陸朝日放送
	6	MRO
	8	石川テレビ
福井	1	NHK 総合・福井
	2	NHK 教育・福井
	7	FBC テレビ
	8	福井テレビ
山梨	1	NHK 総合・甲府
	2	NHK 教育・甲府
	4	YBS 山梨放送
	6	UTY
長野	1	NHK 総合・長野
	2	NHK 教育・長野
	4	テレビ信州
	5	abn 長野朝日放送
	6	SBC 信越放送
	8	NBS 長野放送

都道府県	チャンネルポジション	放送局
静岡	1	NHK 総合・静岡
	2	NHK 教育・静岡
	6	SBS
	8	テレビ静岡
	4	静岡第一テレビ
	5	静岡朝日テレビ
岐阜	3	NHK 総合・岐阜
	2	NHK 教育・名古屋
	1	東海テレビ
	5	CBC
	6	メ〜テレ
	4	中京テレビ
	8	岐阜テレビ
愛知	3	NHK 総合・名古屋
	2	NHK 教育・名古屋
	1	東海テレビ
	5	CBC
	6	メ〜テレ
	4	中京テレビ
	10	テレビ愛知
三重	3	NHK 総合・津
	2	NHK 教育・名古屋
	1	東海テレビ
	5	CBC
	6	メ〜テレ
	4	中京テレビ
	7	三重テレビ
滋賀	1	NHK 総合・大津
	2	NHK 教育・大阪
	4	MBS 毎日放送
	6	ABC テレビ
	8	関西テレビ
	10	読売テレビ
	3	BBC びわ湖放送
京都	1	NHK 総合・京都
	2	NHK 教育・大阪
	4	MBS 毎日放送
	6	ABC テレビ
	8	関西テレビ
	10	読売テレビ
	5	KBS 京都
大阪	1	NHK 総合・大阪
	2	NHK 教育・大阪
	4	MBS 毎日放送
	6	ABC テレビ
	8	関西テレビ
	10	読売テレビ
	7	テレビ大阪
兵庫	1	NHK 総合・神戸
	2	NHK 教育・大阪
	4	MBS 毎日放送
	6	ABC テレビ
	8	関西テレビ
	10	読売テレビ
	3	サンテレビ
奈良	1	NHK 総合・奈良
	2	NHK 教育・大阪
	4	MBS 毎日放送
	6	ABC テレビ
	8	関西テレビ
	10	読売テレビ
	9	奈良テレビ

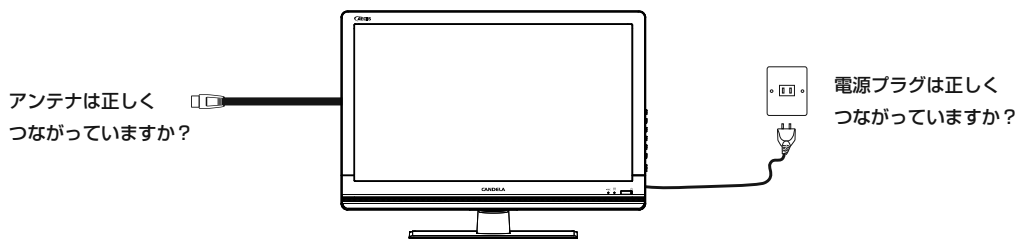
都道府県	チャンネルポジション	放送局
和歌山	1	NHK 総合・和歌山
	2	NHK 教育・大阪
	4	MBS 毎日放送
	6	ABC テレビ
	8	関西テレビ
	10	読売テレビ
	5	テレビ和歌山
鳥取	3	NHK 総合・鳥取
	2	NHK 教育・鳥取
	8	山陰中央テレビ
	6	BSS テレビ
	1	日本海テレビ
島根	3	NHK 総合・松江
	2	NHK 教育・松江
	8	山陰中央テレビ
	6	BSS テレビ
	1	日本海テレビ
岡山	1	NHK 総合・岡山
	2	NHK 教育・岡山
	4	RNC 西日本テレビ
	5	KBS 瀬戸内海放送
	6	RSK テレビ
	7	テレビせとうち
	8	OHK テレビ
広島	1	NHK 総合・広島
	2	NHK 教育・広島
	3	RCC テレビ
	4	広島テレビ
	5	広島ホームテレビ
	8	TSS
山口	1	NHK 総合・山口
	2	NHK 教育・山口
	4	KRY 山口放送
	3	tys テレビ山口
	5	yab 山口朝日
徳島	3	NHK 総合・徳島
	2	NHK 教育・徳島
	1	四国放送
香川	1	NHK 総合・高松
	2	NHK 教育・高松
	4	RNC 西日本テレビ
	5	KSB 瀬戸内海放送
	6	RSK テレビ
	7	テレビせとうち
	8	OHK テレビ
愛媛	1	NHK 総合・松山
	2	NHK 教育・松山
	4	南海放送
	5	愛媛朝日
	6	あいテレビ
	8	テレビ愛媛
高知	1	NHK 総合・高知
	2	NHK 教育・高知
	4	高知放送
	6	テレビ高知
	8	さんさんテレビ
福岡	3	NHK 総合・福岡
	3	NHK 総合・北九州
	2	NHK 教育・福岡
	2	NHK 教育・北九州
	1	KBC 九州朝日放送
	4	RKB 毎日放送
	5	FBS 福岡放送
	7	TVQ 九州放送
	8	TNC テレビ西日本

都道府県	チャンネルポジション	放送局
佐賀	1	NHK 総合・佐賀
	2	NHK 教育・佐賀
	3	STS サガテレビ
長崎	1	NHK 総合・長崎
	2	NHK 教育・長崎
	3	NBC 長崎放送
	8	KTN テレビ長崎
	5	NCC 長崎文化放送
	4	NIB 長崎国際テレビ
熊本	1	NHK 総合・熊本
	2	NHK 教育・熊本
	3	RKK 熊本放送
	8	TKU テレビ熊本
	4	KKT くまもと県民
	5	KAB 熊本朝日放送
大分	1	NHK 総合・大分
	2	NHK 教育・大分
	3	OBS 大分放送
	4	TOS テレビ大分
	5	OAB 大分朝日放送
宮崎	1	NHK 総合・宮崎
	2	NHK 教育・宮崎
	6	MRT 宮崎放送
	3	UMK テレビ宮崎
鹿児島	3	NHK 総合・鹿児島
	2	NHK 教育・鹿児島
	1	MBC 南日本放送
	8	KTS 鹿児島テレビ
	5	KKB 鹿児島放送
	4	KYT 鹿児島読売 TV
沖縄	1	NHK 総合・那覇
	2	NHK 教育・那覇
	3	RBC テレビ
	5	QAB 琉球朝日放送
	8	沖縄テレビ（OTV）

故障かな？と思ったら

つぎのような場合は故障ではないことがあります。修理をご依頼になる前にもう一度ご確認ください。

まず確認してください

電源が入らなかったり、放送が映らなかったりした場合は、まず以下を確認してください。

こんな場合は故障ではありません

- 画面上に赤や青、緑の点（輝点）が消えなかったり、黒い点がある
  液晶画面は非常に精密な技術で作られており、99.99% 以上の有効画素がありますが、ごくわずかの画素欠けや常時点灯する画素がある場合があります。
- キャビネットから「ピシッ」いうきしみ音がする
  部屋の温度変化でキャビネットが伸縮するときに発生する音です。画面や音声などに異常がなければ心配ありません。
- 本機の内部から「カチッ」という音がする
  本機は、電源が「待機」のときに番組情報取得などの動作をします。このときに、内部から「カチッ」という音が聞こえることがあります。

全般

症状	原因や対処のしかた
電源が入らない	・電源プラグがコンセントから抜けていませんか？ → 電源コードの接続を確認してください。
リモコンが操作できない	・リモコンを受光部に向けていますか？ ・お部屋の蛍光灯の強い光がリモコン受光部にあたっていませんか？ → リモコン受光部に強い光を当てないでください。 ・乾電池が消耗していませんか？ → 新しい乾電池に交換してみてください。 ・乾電池の極性（＋－）が逆になっていませんか？ → 正しく入れ直してください。 ・近くに電子レンジ等がありませんか？ → 電子レンジが近くにあると、操作を受け付けない場合があります。できるだけ、本機と電子レンジを離して設置してください。 ・テレビ本体で電源オフ操作を行っていませんか？ → テレビ本体で電源オフ操作を行うと､テレビは主電源オフ状態（テレビ本体前面の電源ランプ消灯 ）となり、リモコンの信号も受けることが出来ません。 長期間ご使用になられない場合を除き、テレビ本体での電源オフ操作は行わないようにしてください。
突然電源が切れた	・オフタイマーを設定していませんか？ → オフタイマーの設定を確認してください。

映像

症状	原因や対処のしかた
映像が出ない 外部入力映像が出ない	・アンテナは正しくつながっていますか？ → アンテナの接続を確認してください。 ・明るさは正しく調整されていますか？ → 映像設定をしなおしてください。 ・外部機器と正しく接続されていますか？ → 外部機器の接続と電源を確認してください。
映像も音声も出ない	・電源プラグがコンセントから抜けていませんか？ → 電源コードの接続を確認してください。 ・電源スイッチは入っていますか？ → 電源スイッチを入れてください。 ・テレビモード以外の入力モードになっていませんか？ → テレビモードに設定してください。
映像も音声もノイズしか出ない	・アンテナケーブルが正しく接続されていますか？
映像や音声が出なくなる、または時々出なくなる 映像が静止する、または時々静止する	・アンテナの向きが、風や振動によって変わっていませんか？ → アンテナを調整してください。 ・アンテナ線の劣化が考えられます。 ・着雪（アンテナ）、雨、雷雨などによる電波の減衰や、強風時のアンテナの揺れなどが考えられます。雷雨や豪雨の中では、受信電波が弱くなり、また雪がアンテナに積もると受信状態が悪くなるため、一時的に映像や音声が止まったり、ひどいときにはまったく受信できなくなったりすることがあります。天候の回復を待ってください。
映りが悪い	・アンテナケーブルが正しく接続されていますか？ ・電波状態が悪いことが考えられます。
色合いが悪い、色が薄い	・色の濃さ、色合いは正しく調整されていますか？
画面が暗い	・明るさは正しく調整されていますか？ → 映像設定をしなおしてください。
接続した機器の映像がでない	・外部機器は正しくつながっていますか？ → 外部機器の接続と電源を確認してください。 ・入力切換は合っていますか？ → リモコンの入力切換ボタンで、入力を切り換えてください。

音声

症状	原因や対処のしかた
音が出ない	• 音量が最小になっていませんか？ • 「消音」状態になっていませんか？ • イヤホンが接続されていませんか？

デジタル放送

症状	原因や対処のしかた
地上デジタル放送が受信できない	• B-CAS カードは正しく挿入されていますか？ • 地上デジタル放送用アンテナは正しく接続されていますか？
引越ししたら、地上デジタル放送が受信できなくなった	• 「初期設定」の「地上デジタル自動設定」をやり直してください。
番組表が表示されない 表示されるチャンネルが少ない	• お買い上げ時、または長時間電源を切った状態のあとは、番組表の表示に時間がかかる場合があります。しばらく視聴すると表示されます。

録画関連

本機に関するお知らせに表示される代表的なメッセージ表示について説明します。

メッセージ	考えられる原因など
USB ハードディスクにエラーが発生したため、録画予約を中止しました。	USB ハードディスクに障害が発生し、録画が継続できなかった。
USB ハードディスクの残量がなかったため、録画予約を中止しました。	USB ハードディスクの残量がなくなり、録画を継続できなかった。
USB ハードディスクに録画できる番組数がいっぱいのため、録画予約を実行できませんでした。	USB ハードディスクに録画している番組数が 300 件となったため、録画予約を実行できなかった。
録画予約チャンネルに選局できなかったため、録画予約を実行できませんでした。	録画予約していたチャンネルが放送局の変更により消失したため、録画予約を実行できなかった。
コピー制限により録画できませんでした。	放送された番組がコピー不可のため、録画ができなかった。
下記の番組は、契約判定により録画できませんでした。	予約対象番組が非契約だったため、録画ができなかった。
予約設定した番組が放送されませんでした。または、放送時間が繰り上げられました。	予約した番組が放送されなかった、もしくは放送時間が繰り上げられて、録画予約を実行できなかった。
録画予約実行時に停電や電源コードが抜かれたため、予約を取り消しました。	録画予約の開始時間から終了時間までの一部、もしくはすべてで本体の電源が OFF となっていたため、録画できなかった。
12 時間以上の録画となったため、録画予約を中止しました。	録画の開始時間から 12 時間以上となったため、録画を停止した。
USB ハードディスクが起動完了、もしくはスピンアップ完了していないため、録画予約を中止しました。	録画開始時に USB ハードディスクが起動しない、もしくはスピンアップしなかったため、録画予約を実行できなかった。

エラーメッセージ一覧

代表的なエラーメッセージ表示について説明します。

全　般

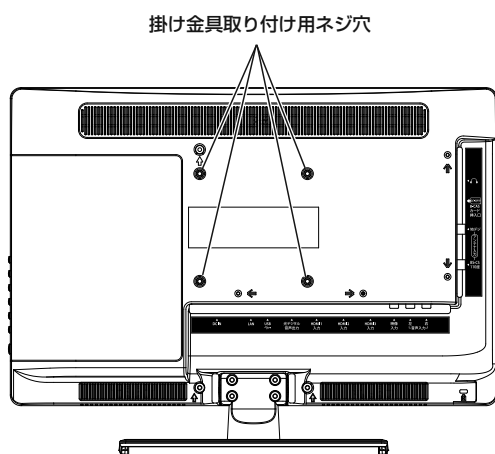
メッセージ	対処のしかた
このチャンネルはご覧になれません。 コード：E210	・放送されていないチャンネルを選局しています。別のチャンネルを選局してください。
信号が受信できません。 コード E202	・雨などの影響により、一時的に受信レベルが低下しています。しばらくお待ちください。アンテナの接続が正しく行われているかも確認してください。
現在放送されていません。 コード：E203	・放送を休止しているチャンネルを選局しています。別のチャンネルを選局してください。
チャンネルが設定されていません	・チャンネルが割り当たっていない数字キーを押したときに表示されます。
この B-CAS カードはご使用になれません。 コード：A1FF または A102	・使用できない B-CAS カードが挿入されています。付属の B-CAS カードを正しく入れてください。
B-CAS カードが正しく挿入されていません。 B-CAS カードをご確認ください。	・B-CAS カードが挿入されていないときに表示されます。
この B-CAS カードは交換が必要です。 B-CAS カスタマーセンターへご連絡ください。 コード：A104, A105, A106, A107	・B-CAS カードが故障しています。または、交換の必要があります。
この IC カードはご使用になれません。使用可能な IC カードを挿入してください。 コード：EC01	・無効な IC カードが挿入されています。B-CAS カードを挿入してください。
放送チャンネルではないためご覧になれません。 コード：E200	・放送チャンネルを選択しなおしてください。
電波の受信状態が良くありません。メニューから降雨対応放送に切り換えられます。 コード：E201	・気象条件などにより信号レベルが下がり、降雨対応放送切換が可能な状態を示しています。

通信（LAN 端子を使った通信）

メッセージ	対処のしかた
サーバと通信できませんでした。詳しくは取扱説明書をご覧ください。	・サーバーからのダウンロードに失敗しました。
本機にルート証明書が設定されていないため、サーバーに接続できません。	・本機にルート証明書が設定されていません。
接続できません。通信環境設定をご確認ください。	・本機の通信環境設定が正しく設定されていません。
現在設定されているルート証明書の有効期限が切れているため、サーバーに接続できません。	・ルート証明書の有効期限が切れているためサーバーに接続できませんでした。

壁掛けでご使用になるとき

本機は市販の壁掛け金具を使用して、壁に取り付けることができます。

- **テレビを取り付ける壁の強度には十分ご注意ください。**
- **壁掛け金具の取り付けは、必ず専門の業者にご依頼ください。**
- **専門業者以外の人が取り付けたり、壁への取り付けが不適切だったりすると、テレビが落下して、打撲や大けがの原因となることがあります。**

お知らせ

ネジ穴寸法は 100mm×100mm です。
VESA 規格に準じた金具をご購入ください。

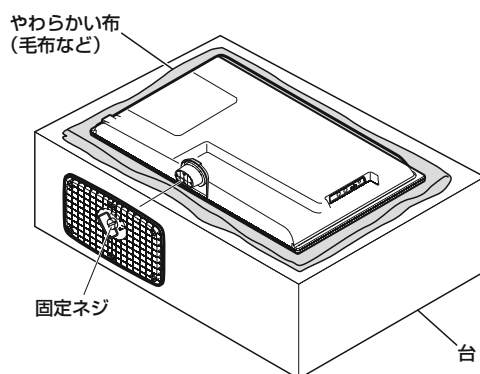
ご注意

- 壁掛け金具の本体側固定用には、M5×14mmのネジをご使用ください。
- 長いネジをご使用になると内部の部品へダメージを与え製品を損傷致します。

スタンドのはずしかた

本機を壁掛けでご使用になるときは、スタンドをはずしてください。

1 **テーブルなどの台の上に毛布などのやわらかい布を敷き、その上に液晶画面を下向きにして本機を置く**

2 **スタンド固定ネジを緩め、スタンドを本体の下方向に引いてはずす**

ご注意

- 液晶パネルを傷つけないよう取り扱いにご注意ください。
- はずしたネジは、再度スタンドを取り付ける場合に必要です。スタンドと共に保管してください。

主な仕様

■ テレビ

項目		AGS19RZ3	AGS22RZ3	AGS24RZ3
種類		液晶デジタルハイビジョンテレビ	液晶デジタルフルハイビジョンテレビ	
型名		AGS19RZ3	AGS22RZ3	AGS24RZ3
JAN		4562153010788	4562153010795	4562153010801
電源		19 V - 3.42A（最大 65W）		
消費電力		22W	24W	25W
年間消費電力		47kWh/ 年	50kWh/ 年	52kWh/ 年
省エネ達成率		119%	154%	155%
外形寸法	幅	451.8mm	518.24mm	563.5mm
	高さ	343.26mm(スタンド含む)	377.24mm(スタンド含む)	403.0mm(スタンド含む)
	奥行き	163.13mm	163.13mm	163.13mm
質量（重量）		本体 約 2.81Kg(スタンド含む)	本体 約 3.34Kg(スタンド含む)	本体 約 3.96Kg(スタンド含む)
液晶パネル	画面サイズ	409.80mm(H) × 230.40mm(V)	476.64mm(H) × 268.11mm(V)	521.28mm(H) × 293.22mm(V)
	バックライト	LED		
	駆動方式	TFT アクティブマトリクス		
	画素数	1366(H) × 768(V)	1920(H) × 1080(V)	
	応答速度	5ms(Typ. On/Off)		
	視野角（標準値）	左右約 170° / 上下約 160°		
	輝度（最大値）	250cd/㎡	250cd/㎡	300cd/㎡
	コントラスト比（標準値）	1000 : 1		
受信チャンネル		地上デジタル：UHF(13 ～ 62ch）CATV パススルー（VHF, UHF）対応 BS デジタル、110 度 CS デジタル		
音声出力（スピーカー）		3W ＋ 3W		
入力・出力端子	ビデオ入力	・映像：１ V (p-p)、75 Ω、負同期 ・音声：500m V (rms)、20 k Ω以上 (インピーダンス)		
	HDMI 入力（3 系統）	・HDMI Ver. 1.3 標準規格　CEC 対応 ・HDMI 対応入力解像度：480i、480p、720p、1080i、1080/60p、1080/24p		
	ヘッドホン端子(出力)	ヘッドホン端子口径 3.5mm ステレオミニジャック、適合インピーダンス 16 Ω～		
	光デジタル音声出力端子	AAC5.1/PCM 出力		
データ放送		双方向データ放送（BML) 対応		
番組表		電子番組表（EPG)：ラテ欄表示形式　5 時間 /6 チャンネル /8 日間　視聴予約可能		
使用環境 / 保管環境		・温度：0℃～ 35℃ /-20℃～ 45℃ ・湿度：20%～ 80% RH/10% ～ 90%RH(結露なきこと) ・高度：0 ～ 2,000m/0 ～ 3,790m		
スタンド角度調節範囲		上約 6°、下約 3°		
付属品		リモコン (RC011T)、リモコン用単 4 乾電池× 2 個、B-CAS カード× 1 枚、 B-CAS カード紛失防止ホルダー× 1 個、B-CAS カード紛失防止ホルダー固定用ネジ× 1 個、 スタンドベース× 1 個、取扱説明書× 1 部、保証書× 1 部		

● 仕様の一部を予告無く変更することがありますのでご了承ください。

● 本製品は日本国内専用です。日本国外でのご使用は保証の対象外となります。また、アフターサービスもご利用いただけません。
This product is exclusively for Japan.
Use outside the Japan becomes the outside of the guarantee. Moreover, you can not use after-sale service.

● 年間消費電力とは：省エネルギー法に基づいて型サイズや受信機の種類別の算定式により、一般家庭での平均視聴時間を基準に算出した、1 年間に使用する電力量です。

主な仕様

■ リモコン（RC011T）

電源	DC 3V（単４形乾電池 ×2）
質量	92.5 g（乾電池を含まない）
リモコン操作距離	約 7 m（ただし直進）

※ 仕様の一部を予告無く変更することがありますのでご了承ください。

保証とアフターサービス

■ **修理を依頼されるときは**

修理を依頼される前に「故障かな？と思ったら」の内容をチェックして、問題が解決できるか確認ください。問題が解決しないときは、まず電源プラグを抜いてお買い上げの販売店もしくはテクニカルセンターまでご連絡ください。

■ **修理について**

当社は出張修理を行っておりません。センドバック修理となりますので予めご了承ください。

■ **保証書（別添）**

保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」の記入をお確かめの上、販売店から受け取っていただき内容をよくお読みの後、大切に保管してください。
保証期間……お買い上げ日から 1 年です。

■ **ご不明な点や修理に関するご相談は**

修理に関するご相談ならびにご不明な点は、お買い上げの販売店またはディーオンテクニカルセンターまでお問い合わせください。

● ディーオン　テクニカルセンター
電話：045-472-8181
ファクシミリ：045-473-6711
tech@candela.co.jp

■ **保証期間中は**

修理に際しましては保証書をご提示ください。
保証書の規定に従って修理させていただきます。

■ **保障期間が過ぎているときは**

有償修理とさせていただきます。

■ **修理料金のしくみ**

技術料	製品を正常に修復するための料金です。技術者の人件費、技術教育費、測定機器等設備費、一般管理費などが含まれています。

＋

部品代	修理に使用した部品代金です。その他修理に付帯する部材などを含む場合もあります。

＋

送料	製品を修理会社まで運搬するための費用です。

■ **ご連絡していただきたい内容**

お名前	
ご住所	
電話番号 /FAX	
E-mail	
製品名（型番）	
製品番号	
お買い上げ日	
接続している機器	
具体的な状況	

製品番号は品質管理上重要なものです。お買い上げの際には、製品本体と保証書の製造番号が一致しているかご確認ください。

■ **修理・ご相談における個人情報の取り扱いについて**

株式会社ディーオン（以下「当社」）は、お客さまよりお知らせいただいたお客様の氏名・住所などの個人情報（以下「個人情報」）を、下記のとおり、お取り扱いします。
当社は、お客さまの個人の情報を、製品へのご相談への対応や修理およびその確認などに利用させていただき、これらの目的のためにご相談内容の記録を残すことがあります。
法令に基づく業務の履行または権限の行使のために必要な場合は、その他正当な理由がある場合を除き、当社以外の第三者に個人情報を開示・提供いたしません。

ソフトウェアのライセンス情報

本製品に組み込まれたソフトウェアは、複数の独立したソフトウェアコンポーネントで構成され、個々のソフトウェアコンポーネントは、それぞれに第三者の著作権が存在します。

本製品は、第三者が規定したエンドユーザーライセンスアグリーメントあるいは著作権通知（以下、「EULA」といいます）に基づきフリーソフトウェアとして配布されるソフトウェアコンポーネントを使用しております。「EULA」の中には、実行形式のソフトウェアコンポーネントを配布する条件として、当該コンポーネントのソースコードの入手を可能にするよう求めているものがあります。当該「EULA」の対象となるソフトウェアコンポーネントに関しての問い合わせは、ディーオンテクニカルセンターへお願いいたします。

また､本製品のソフトウェアコンポーネントには､開発もしくは作成したソフトウェアも含まれており､これらソフトウェア及びそれに付帯したドキュメント類には、所有権が存在し、著作権法、国際条約条項及び他の準拠法によって保護されています。「EULA」の適用を受けない開発もしくは作成したソフトウェアコンポーネントは、ソースコード提供の対象とはなりませんのでご了承ください。

ご購入いただいた本製品は、製品として、弊社所定の保証をいたします。ただし、「EULA」に基づいて配布されるソフトウェアコンポーネントには、著作権者または第三者の保証がないことを前提に、お客様がご自身でご利用になられることが認められるものがあります。この場合、当該ソフトウェアコンポーネントは無償でお客様に使用許諾されますので、適用法令の範囲内で、当該ソフトウェアコンポーネントの保証は一切ありません。著作権やその他の第三者の権利等については、一切の保証がなく、"as is"（現状）の状態で､かつ､明示か黙示であるかを問わず一切の保証をつけないで､当該ソフト　ウェアコンポーネントが提供されます。ここでいう保証とは、市場性や特定目的適合性についての黙示の保証も含まれますが、それに限定されるものではありません。当該ソフトウェアコンポーネントの品質や性能に関するすべてのリスクはお客様が負うものとします。また、当該ソフトウェアコンポーネントに欠陥があるとわかった場合、それに伴う一切の派生費用や修理・訂正に要する費用は、一切の責任を負いません。適用法令の定め、又は書面による合意がある場合を除き、著作権者や上記許諾を受けて当該ソフトウェアコンポーネントの変更・再配布を為し得る者は、当該ソフトウェアコンポーネントを使用したこと、又は使用できないことに起因する一切の損害についてなんらの責任も負いません。著作権者や第三者が、そのような損害の発生する可能性について知らされていた場合でも同様です。なお、ここでいう損害には、通常損害、特別損害、偶発損害、間接損害が含まれます（データの消失、又はその正確さの喪失、お客様や第三者が被った損失、他のソフトウェアとのインタフェースの不適合化等も含まれますが、これに限定されるものではありません）。当該ソフトウェアコンポーネントの使用条件や遵守いただかなければならない事項等の詳細は、各「EULA」をお読みください。

本製品に組み込まれた「EULA」の対象となるソフトウェアコンポーネントは、以下のとおりです。これらソフトウェアコンポーネントをお客様自身でご利用いただく場合は、対応する「EULA」をよく読んでから､ご利用くださるようお願いいたします。なお､各「EULA」は第三者による規定であるため、原文（英文）を記載します。

本製品で使われるフリーソフトウェアコンポーネントに関するエンドユーザーライセンスアグリーメント　原文（英文）

対応ソフトウェアモジュール	
Linux Kernel Busybox	Exhibit A
Glibc Gcc	Exhibit B
Malloc	Exhibit C
Yamon	Yamon
	Access

Exhibit A

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991

Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software – to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

**GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS
AND CONDITIONS FOR COPYING,
DISTRIBUTION AND MODIFICATION**

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".
   Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License;they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.
1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.
2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
   a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
   b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part there of, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
   c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

   These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.
   Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.
   In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.
3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
   a) Accompany it with the complete corresponding machinereadable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
   b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange;or,
   c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

   The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.
   If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.
4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all.
   For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program. If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.
   It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.
   This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.
8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.
   Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED

BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<One line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright © 19yy <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail. If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright © 19yy name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items – whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program; if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>,1 April 1989 Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

Exhibit B

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1, February 1999

Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License,
version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software – to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages – typically libraries – of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries.

In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in nonfree programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

**GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING,
DISTRIBUTION AND MODIFICATION**

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".
   A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.
   The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)
   "Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.
   Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.
1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.
   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.
2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
   a) The modified work must itself be a software library.
   b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
   c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
   d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.
   (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defi ned independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)
   These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.
   Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.
   In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.
3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machinereadable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.
   If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.
5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.
   However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables..
   When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defi ned by law.
   If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)
   Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.
6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.
   You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:
   a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
   b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
   c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
   d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
   e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

   For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.
   It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.
7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
   a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
   b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library", the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License.
    If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all.
    For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.
    If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.
    It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.
    This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.
12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>
Copyright © <year> <name of author>
This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.
This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.
You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.
You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names: Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.
<signature of Ty Coon>,1 April 1990
Ty Coon, President of Vice
That's all there is to it!

Exhibit C
This is a version (aka dlmalloc) of malloc / free / realloc written by Doug Lea and released to the public domain. Use, modify, and redistribute this code without permission or acknowledgement in any way you wish. Send questions, comments, complaints, performance data, etc to dl@cs.oswego.edu
VERSION 2.7.2 Sat Aug 17 09:07:30 2002 Doug Lea (dl at gee)
Note: There may be an updated version of this malloc obtainable at
ftp://gee.cs.oswego.edu/pub/misc/malloc.c
Check before installing!

YAMON;
SOFTWARE LICENSE AGREEMENT ("Agreement")
IMPORTANT- This Agreement legally binds you (either an individual or an entity), the end user ("Licensee"), and MIPS Technologies, Inc. ("MIPS") whose street address and fax information is 1225 Charleston Road, Mountain View, California 94043, Fax Number (650) 567-5154.

1. DEFINITIONS-
The following definitions apply to this Agreement:."Authorized Product" shall mean a product developed by MIPS or under a license that was granted by MIPS.
"Documentation" shall mean documents (including any updates provided or made available by MIPS solely at its discretion), and any information, whether in written, magnetic media, electronic or other format, provided to Licensee describing the Software, its operation and matters relating to its use.
"GPL Materials" shall mean any source or object code provided by MIPS to Licensee under the terms of the GNU General Public License, Version 2, June 1991 or later ("GNU GPL").
"IP Rights" shall mean intellectual property rights including, but not limited to, patent, copyright, trade secret and mask work rights.
"Licensee Code Modifications" shall mean any modifications to YAMON Code and/or other code provided to Licensee by MIPS, made by or on behalf of Licensee.
"MIPS Code Modifications" shall mean modifications to YAMON Code and/or other code provided to Licensee by MIPS or any third party licensed by MIPS, wherein such third party grants back to MIPS a license under such code modifications with the rights to sublicense and grant further sublicenses.
"MIPS Deliverables" shall mean the Software, Documentation and any other information or materials provided by MIPS to Licensee pursuant to this Agreement except for GPL Materials.
"Software" shall mean software containing YAMON Code, any other source and/or object code provided by MIPS at its sole discretion, and any Documentation contained in such software at MIPS' sole discretion.
"YAMON Code" shall mean source and/or object code for the YAMON monitor software, Ver. 1.01, or later (including any updates provided or made available by MIPS solely at its discretion).

2. MIPS LICENSE GRANTS
(a) Subject to Licensee's compliance with the terms and conditions of this Agreement and payment of any fees owed to MIPS, MIPS grants to Licensee a non-exclusive, worldwide, non-transferable, royalty-free, fully-paid limited right and license to:
  (i) use the MIPS Deliverables at Licensee's facilities solely for Licensee's internal evaluation and development purposes (and to use, copy and reproduce and have reproduced Documentation solely to facilitate those uses of MIPS Deliverables that are allowed hereunder), and to sublicense Licensee's rights granted in this Subsection 2(a)(i) to Licensee's consultants for their use of the MIPS Deliverables at their facilities for their internal evaluation and development purposes;
  (ii) make, use, import, copy, reproduce, have reproduced, modify, create derivative works from YAMON Code only in conjunction with making, using, importing, offering for sale and selling or otherwise distributing Authorized Product and only for use exclusively with such Authorized Product, and to sublicense its rights granted in this Subsection 2(a)(ii), including the right to grant further sublicenses, provided that with respect to any sublicensee, (A) any IP Rights arising in any modification or derivative work created by such sublicensee shall be licensed back to MIPS together with the right by MIPS to sublicense such rights and grant further sublicenses, and (B) the obligations of Subsection 2(c) below shall apply equally to any YAMON Code modified and/or sublicensed by such sublicensee. These obligations shall be deemed to have been satisfied by Licensee's delivery of a copy of this Agreement to its sublicensee(s).
(b) MIPS further grants to Licensee a non-exclusive, worldwide, non-transferable, royalty-free, fully-paid limited right and license under MIPS' IP Rights in any MIPS Code Modifications in existence now or at any time during the term of this Agreement (including those IP Rights assigned to MIPS or licensed to MIPS with sufficient sublicensing rights to satisfy the license grant in this Subsection 2(b)) to the limited extent that Licensee may make, use and import such MIPS Code Modifications only in conjunction with making, using, importing, offering for sale and selling or otherwise distributing Authorized Product and only for use exclusively with such Authorized Product, and sublicense its rights granted in this Subsection 2(b), including the right to grant further sublicenses under the preconditions set forth in Subsection 2(a)(ii) above. Licensee acknowledges and agrees that MIPS (or any third party) is under no obligation to deliver MIPS Code Modifications; rather, this license right is intended solely to provide a freedom to use such modifications when created independently by Licensee or any sublicensee thereof.
(c) Any YAMON Code modified and/or sublicensed pursuant to this Agreement must (i) contain all copyright and other notices contained in the original YAMON Code provided by MIPS to Licensee, (ii) cause modified files to carry prominent notices stating that Licensee (or any sublicensee) changed the files and the date of any change, and (iii) be sublicensed under terms that disclaim all warranties from MIPS and limit all liability of MIPS pursuant to Sections 8, 9, 11 and 12 herein.
(d) All other rights to the MIPS Deliverables not stated in this Section 2 are reserved to MIPS. Except as set out in this Section 2, Licensee shall not rent, lease, sell, sublicense, assign, loan, or otherwise transfer or convey the MIPS Deliverables to any third party. These license grants are effective as of the Effective Date. No license is granted for any other purpose.
(e) To the extent MIPS provides any GPL Materials to Licensee, use of such materials shall, notwithstanding any provision of this Agreement to the contrary, be governed by the GNU GPL.

3. LICENSEE CODE MODIFICATIONS
In partial consideration for the rights and licenses granted under Section 2 herein, Licensee agrees to grant and does hereby grant to MIPS a perpetual, irrevocable, non-exclusive worldwide, royalty-free, fully-paid limited right and license under Licensee's IP Rights in any Licensee Code Modifications (including those IP Rights assigned to Licensee or licensed to Licensee with sufficient sublicensing right to satisfy the license grant in this Section 3) to the extent that MIPS may make, use and import such Licensee Code Modifications only in conjunction with making, using, importing, offering for sale and selling or otherwise distributing Authorized Product and only for use exclusively with such Authorized Product, and sublicense its rights granted in this Section 3, including the right to grant further sublicenses. MIPS acknowledges and agrees that Licensee (or any third party) is under no obligation to deliver Licensee Code Modifications; rather, this license right is intended solely to provide a freedom to use such modifications when created independently by MIPS or any sublicensee thereof.

4. OWNERSHIP AND PREVENTION OF MISUSE OF MIPS DELIVERABLES
(a) This Agreement does not confer any rights of ownership in or to the MIPS Deliverables to Licensee; Licensee does not acquire any rights, express or implied, in the MIPS Deliverables other than those specified in Section 2 above. Licensee agrees that all title and IP Rights in the MIPS Deliverables remain in MIPS (subject only, if and to the extent applicable, to the rights of a MIPS supplier with respect to a particular MIPS Deliverable(s)). Licensee agrees that it shall take all reasonable steps to prevent unauthorized copying of the MIPS Deliverables.
(b) MIPS owns all right, title and interest in the YAMON Code and other MIPS Deliverables (subject only, if and to the extent applicable, to the rights of a MIPS supplier with respect to a particular MIPS Deliverable(s)). Licensee shall own all right, title and interest in the modifications and derivative works of the YAMON Code created by Licensee, subject to MIPS' rights in the underlying original YAMON Code as provided under this Agreement.
(c) Licensee agrees to provide reasonable feedback to MIPS including, but not limited to, usability of the MIPS Deliverables. All feedback made by Licensee shall be the property of MIPS and may be used by MIPS for any purpose.
(d) Licensee shall make all reasonable efforts to discontinue distribution, copying and use of any MIPS Deliverables that are replaced by a new, upgraded or updated version of any such MIPS Deliverables, including distribution to any sublicensee of such new, upgraded or updated versions.
(e) Licensee shall not make any statement of any kind or in any format, that any MIPS Deliverable is certified, or that its performance in connection with any product is warranted, indemnified or guaranteed in any way by MIPS or any party on MIPS' behalf. (f) Neither YAMON, MIPS nor any other trademark owned or licensed in by MIPS may be used by Licensee, any sublicensee thereof or any party on their behalf without prior written consent by MIPS, including at MIPS' sole discretion a trademark license agreement preapproved by MIPS.

5. ASSIGNMENT
Licensee may not assign or otherwise transfer any of its rights or obligations under this Agreement to any third party without MIPS' prior written consent, and any attempt to do so will be null and void. This prohibition against Licensee's assignment shall apply even in the event of merger, re-organization, or when a third party purchases all or substantially

all of Licensee's assets. Subject to the foregoing, this Agreement will be binding upon and will inure to the benefit of the parties and their respective permitted successors and assigns.

6. LIMITATIONS OF MIPS' SUPPORT-RELATED OBLIGATIONS
This Agreement does not entitle Licensee to hard-copy documentation or to support, training or maintenance of any kind from MIPS, including documentary, technical, or telephone assistance.

7. TERM AND TERMINATION
(a) This Agreement shall commence on the Effective Date. If Licensee fails to perform or violates any obligation under this Agreement, then upon thirty (30) days written notice to Licensee specifying such default (the "Default Notice"), MIPS may terminate this Agreement without liability, unless the breach specified in the Default Notice has been cured within the thirty (30) day period. This 30-day period may be extended upon mutual, written consent between the parties.
(b) Upon the termination of this Agreement due to Licensee's material breach hereof, Licensee shall (1) immediately discontinue use of the MIPS Deliverables, (2) promptly return all MIPS Deliverables to MIPS, (3) destroy all copies of MIPS Deliverables made by Licensee, and (4) destroy all copies of derivative works of MIPS Deliverables made by Licensee while in breach of this Agreement. All licenses granted hereunder shall terminate as of the effective date of termination.
(c) The rights and obligations under this Agreement which by their nature should survive termination, including but not limited to Sections 3 - 16, will remain in effect after expiration or termination hereof. Subject to Licensee's compliance with the surviving sections of this Agreement identified herein, any sublicenses rightfully granted and derivative works rightfully developed pursuant to Section 2 shall survive the termination of this Agreement.

8. DISCLAIMER OF WARRANTIES
THE MIPS DELIVERABLES ARE PROVIDED "AS IS". MIPS MAKES NO WARRANTIES WITH REGARD TO ANY OF THE MIPS DELIVERABLES, AND EXPRESSLY DISCLAIMS ALL WARRANTIES, WHETHER EXPRESS, IMPLIED, STATUTORY OR OTHERWISE, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF TITLE, MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS.

9. LIMITATION OF LIABILITY AND REMEDY
(a) Licensee acknowledges the MIPS Deliverables are provided to Licensee only for the purpose set forth in Section 2. Licensee shall hold harmless and indemnify MIPS from any and all actual or threatened liabilities, claims or defenses based on the sublicensing, use, copying, installation, demonstration and/or modification of any of the MIPS Deliverables by Licensee, any sublicensee of Licensee or any party on their behalf. Licensee shall have sole responsibility for adequate protection and backup of any data and/or equipment used with the MIPS Deliverables, and Licensee shall hold harmless and indemnify MIPS from any and all actual or threatened liabilities, claims and defenses for lost data, re-run time, inaccurate output, work delays or lost profits resulting from use and/or modification of the MIPS Deliverables, or any portion thereof, under this Agreement. Licensee expressly acknowledges and agrees that any research or development performed with respect to the MIPS Deliverables is done entirely at Licensee's own risk.
(b) NEITHER PARTY SHALL BE LIABLE TO THE OTHER PARTY OR TO ANY THIRD PARTY FOR ANY DAMAGES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE, INDIRECT, EXEMPLARY OR INCIDENTAL DAMAGES, WHETHER SUCH DAMAGES ARISE UNDER A TORT, CONTRACT OR OTHER CLAIM, OR DAMAGES TO SYSTEMS, DATA OR SOFTWARE, EVEN IF SUCH PARTY HAS BEEN INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION ON LIABILITY SHALL SURVIVE EVEN IF THE LIMITED REMEDY PROVIDED HEREIN FAILS OF ITS ESSENTIAL PURPOSE. IN NO CASE WILL MIPS' LIABILITY FOR DAMAGES UNDER THIS AGREEMENT EXCEED THE AMOUNTS RECEIVED BY MIPS AS FEES UNDER THIS AGREEMENT.

10. WAIVER; MODIFICATION
Any waiver of any right or default hereunder will be effective only in the instance given and will not operate as or imply a waiver of any other or similar right or default on any subsequent occasion. No waiver or modification of this Agreement or of any provision hereof will be effective unless in writing and signed by the party against whom such waiver or modification is sought to be enforced.

11. HAZARDOUS APPLICATIONS
The MIPS Deliverables are not intended for use in any nuclear, aviation, mass transit, medical, or other inherently dangerous application. MIPS EXPRESSLY DISCLAIMS ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY OF FITNESS FOR SUCH USE. LICENSEE REPRESENTS AND WARRANTS THAT IT WILL NOT USE THE MIPS DELIVERABLES FOR SUCH PURPOSES.

12. SEVERABILITY
In the event any provision of this Agreement (or portion thereof) is determined to be invalid, illegal or otherwise unenforceable, then such provision will, to the extent permitted, not be voided but will instead be construed to give effect to its intent to the maximum extent permissible under applicable law and the remainder of this Agreement will remain in full force and effect according to its terms. IN THE EVENT THAT ANY REMEDY HEREUNDER IS DETERMINED TO HAVE FAILED OF ITS ESSENTIAL PURPOSE, ALL LIMITATIONS OF LIABILITY AND EXCLUSIONS OF DAMAGES SHALL REMAIN IN EFFECT.

13. RIGHTS IN DATA
Licensee acknowledges that all software and software related items licensed by MIPS to Licensee pursuant to this Agreement are "Commercial Computer Software" or "Commercial Computer Software Documentation" as defined in FAR 12.212 for civilian agencies and DFARS 227.7202 for military agencies, and that in the event that Licensee is permitted under this Agreement to provide such items to the U.S. government, such items shall be provided under terms at least as restrictive as the terms of this Agreement.

14. MISCELLANEOUS
(a) The MIPS Deliverables and GPL Materials may be subject to U.S. export or import control laws and export or import regulations of other countries. Licensee agrees to comply strictly with all such laws and regulations and acknowledges that it has the responsibility to obtain such licenses to export, re-export, or import as may be required after delivery to Licensee. Licensee shall indemnify, defend and hold MIPS harmless from any damages, fees, costs, fines, expenses, charges and any actual or threatened civil and/or criminal claims or defenses arising from any failure of Licensee and/or its customers to comply with any obligations arising under this Section 14(a).
(b) Any notice required or permitted by this Agreement must be in writing and must be sent by email, by facsimile, by recognized commercial overnight courier, or mailed by United States registered mail, effective only upon receipt, to the legal departments of MIPS or Licensee (if Licensee has no legal department, then to an officer of Licensee, a contact person specified by Licensee or Licensee's place of business).
(c) The headings contained herein are for the convenience of reference only and are not intended to define, limit, expand or describe the scope or intent of any clause or provision of this Agreement.
(d) The parties hereto are independent contractors, and nothing herein shall be construed to create an agency, joint venture, partnership or other form of business association between the parties hereto.
(e) Licensee acknowledges that, in providing Licensee with the MIPS Deliverables, MIPS has relied upon Licensee's agreement to be bound by the terms of this Agreement. Licensee further acknowledges that it has read, understood, and agreed to be bound by the terms of this Agreement, and hereby reaffirms its acceptance of those terms.

15. GOVERNING LAW AND JURISDICTION
This Agreement shall be governed by the laws of the State of California, excluding California's choice of law rules. With the exception of MIPS' rights to enforce its intellectual property rights in the MIPS Deliverables, all disputes arising out of this Agreement shall be subject to the exclusive jurisdiction and venue of the state and federal courts located in Santa Clara County, California, and the parties consent to the personal and exclusive jurisdiction and venue of these courts. The parties expressly disclaim the application of the United Nations Convention on the International Sale of Goods to this Agreement.

16. ENTIRE AGREEMENT
This Agreement and the GNU GPL constitute the entire agreement between MIPS and Licensee regarding the MIPS Deliverables and GPL Materials provided to Licensee hereunder, and shall supersede and control over any other prior or contemporaneous shrinkwrap and/or clickwrap agreements regarding the same. Any additions or modifications must be made in a subsequent, written agreement signed by both parties.

オープンソース・ソフトウェア

【オープンソース・ソフトウェアの使用条件が記載された URL】

(a)ijgjpeg	http://www.ijg.org/
(b)zlib	http://www.zlib.net/zlib_license.html
(c)libpng	http://www.libpng.org/pub/png/src/libpng-LICENSE.txt

【本契約締結時点のでオープンソース・ソフトウェアの使用条件】
<Image Decoder Modules>

(a) ijgjpeg
(b) zlib
(c) libpng

(a) ijgjpeg

ijgjpeg License Terms

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane.
All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:
(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.
(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".
(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in
advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huff man mode, it is unlikely that very many implementations will support it.)
So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that
"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

(b) zlib

zlib License Terms

/* zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose compression library version 1.2.3, July 18th, 2005

Copyright (C) 1995-2005 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly jloup@gzip.org
Mark Adler madler@alumni.caltech.edu

*/

(c)libpng

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

libpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.2.18, May 15, 2007, are Copyright (c) 2004, 2006-2007 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux
Eric S. Raymond
Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and eff ort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane
Glenn Randers-Pehrson
Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler
Kevin Bracey
Sam Bushell
Magnus Holmgren
Greg Roelofs
Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger
Dave Martindale
Guy Eric Schalnat
Paul Schmidt
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors
and Group 42, Inc.
assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A "png_get_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like:

printf("%s",png_get_copyright(NULL));

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson
glennrp at users.sourceforge.net
May 15, 2007

ライセンスおよび商標などについて

- ACCESS NetFront
- HDMI HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

本製品は、株式会社 ACCESS の NetFrontBrowser を搭載しています。
ACCESS、NetFront は、日本国およびその他の国における株式会社 ACCESS の商標または登録商標です。
©2009 ACCESS CO., LTD. All rights reserved.
HDMI、MDMI ロゴ、および High-Definition Multimedia Interface は、HDMI Licensing LLC の商標、または登録商標です。

- 本製品の一部分に Independent JPEG Group が開発したモジュールが含まれています。
- この製品に含まれているソフトウェアをリバース･エンジニアリング、逆アセンブル、逆アセンブル、逆コンパイル、分解またはその他の方法で解析、及び変更することは禁止されています。CHECKED: K.

株式会社 ディーオン

〒222-0033 横浜市港北区新横浜3-24-5
新横浜ユニオンビルANNEX 6F
Phone 045-472-8181
Facsimile 045-473-6711
mail　info@candela.co.jp

サポート・修理窓口
ディーオン テクニカルセンター
〒222-0033 横浜市港北区新横浜3-24-11
新横浜ユニオンビル 3F
Phone 045-472-8181
Facsimile 045-473-6711
mail　tech@candela.co.jp

●本製品には、保証書が付いています。ご購入の販売店名、ご購入年月日のご記入なきものは、無効となりますので必ずご確認ください。
●本製品ならびに本書は、改善のために予告なく変更する場合があります。
●本書の内容の一部または全部の無断転載を禁じます。
●本製品の使用・故障によって生じた、直接・間接の損害については、弊社はその責任を負わないものとします。
●乱丁本・落丁本の場合はお取り替えいたします。販売店、またはテクニカルセンターにご連絡ください。